Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

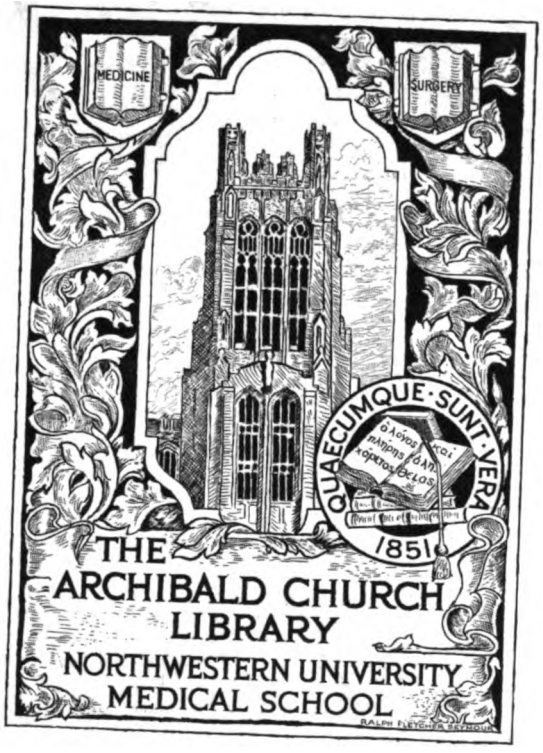
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Dermatologische Zeitschrift

Begründet von O. LASSAR

Unter Mitwirkung von

A. Alexander-Berlin; J. Almkvist-Stockholm; Ed. Arning-Hamburg; F. Bering-Essen; S. Bettmann-Heidelberg; B. Bloch-Zürich; C. Bruhns-Berlin; A. Buschke-Berlin; C. Cronquist-Malmö; J. Darier-Paris; K. Dohi-Tokio; S. Ehrmann-Wien; J. Fabry-Dortmund; W. Frieboes-Rostock; W. Gennerich-Kiel; C. Grouven-Halle; L. Hauek-Erlangen; J. Heller-Berlin; W. Heuek-München; H. Hübner-Elberfeld; A. Jesionek-Gießen; F. Juliusberg-Posen; F. Kyrle-Wien; A. Lanz-Moskau; P. Linser-Tübingen; F. Lewandowsky-Basel; R. Matzenauer-Graz; E. Meirowsky-Köln a. Rh.; G. Nobl-Wien; A. Pasini-Mailand; F. Pinkus-Berlin; R. Polland-Graz; C. Rasch-Kopenhagen; E. Riecke-Göttingen; G. Rost-Freiburg; A. Ruete-Marburg; J. Schaeffer-Breslau; G. Scherber-Wien; H. E. Schmidt-Berlin; W. Scholtz-Königsberg i. Pr.; B. Spiethoff-Jena; C. Stern-Düsseldorf; E. Tomaszewski-Berlin; L. Török-Budapest; H. Vörner-Leipzig; J. Werther-Dresden; Ch. J. White-Boston; J. Zeisler-Chicago; K. Zieler-Würzburg; F. Zinsser-Köln a. R.

und in Gemeinschaft mit

G. Arndt Straßburg — **A. Blaschko** Berlin — **S. Ehrmann** Wien — **K. Herxheimer** Frankfurt a. M. — **V. Klingmüller** Kiel

Herausgegeben von

Erich Hoffmann

Bonn.

Bd. XXV.

Mit zahlreichen Abbildungen im Text und 3 Tafeln.

BERLIN 1918

VERLAG VON S. KARGER

KARLSTRASSE 15

Digitized by Google

Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt bei Imberg & Lefson G. m. b. H. in Berlin SW. 48.

Digitized by Google

SOUTHWESTERN MEDICAL
OCT 9 1951
LIBRARY
UNIVERSITY

Dermatologische Zeitschrift

Begründet von O. LASSAR

Unter Mitwirkung von

A. Alexander-Berlin; J. Almkvist-Stockholm; Ed. Arning-Hamburg; F. Bering-Wien; S. Bettmann-Heidelberg; B. Bloch-Zürich; C. Bruhns-Berlin; A. Buschke-Berlin; C. Cronquist-Malmö; J. Darier-Paris; K. Dohi-Tokio; S. Ehrmann-Wien; J. Fabry-Dortmund; W. Frieboes-Rostock; W. Gennerich-Kiel; C. Grouven-Halle; L. Hauck-Erlangen; J. Heller-Berlin; W. Heuck-München; H. Hübner-Elberfeld; A. Jesionek-Gießen; F. Juliusberg-Posen; F. Kyrle-Wien; A. Lanz-Moskau; P. Linser-Tübingen; F. Lewandowsky-Basel; R. Matzenauer-Graz; E. Meirowsky-Köln a. Rh.; G. Nobl-Wien; A. Pasini-Mailand; F. Pinkus-Berlin; R. Polland-Graz; C. Rasch-Kopenhagen; E. Riecke-Göttingen; G. Rost-Freiburg; A. Ruete-Marburg; J. Schaeffer-Breslau; G. Scherber-Wien; H. E. Schmidt-Berlin; W. Scholtz-Königsberg i. Pr.; B. Spiethoff-Jena; C. Stern-Düsseldorf; E. Tomaszewski-Berlin; L. Török-Budapest; H. Vörner-Leipzig; J. Werther-Dresden; Ch. J. White-Boston; J. Zeisler-Chicago; K. Zieler-Würzburg; F. Zinsser-Köln a. R

und in Gemeinschaft mit

G. Arndt Straßburg · A. Blaschko Berlin · S. Ehrmann Wien · K. Herxheimer Frankfurt a. M. · V. Klingmüller Kiel

Herausgegeben von

Erich Hoffmann
Bonn.

Die „Dermatologische Zeitschrift" erscheint in monatlichen Heften, von denen 2 einen Band bilden. Der Abonnementspreis für den ganzen Jahrgang beträgt 36 Mark für das Inland, 40 Mark für das Ausland. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Band XXV | **Januar 1918** | **Heft 1**

Alle Rechte vorbehalten.

INHALTS-VERZEICHNIS:

Geleitwort zum 25. Bande der Dermatologischen Zeitschrift. Ein Rückblick und Ausblick auf die Entwicklung der Dermatologie. Von *Erich Hoffmann* in Bonn 1

(Aus der Dermatologischen Universitätsklinik in Kiel.)

I. Saure Bäder. Von Prof. Dr. *V. Klingmüller* in Kiel 9

II. Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Berlin. Von Prof Dr. *A. Blaschko* in Berlin 14

Periodische Literatur. Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg 68

Personalien 78

BERLIN 1918
VERLAG VON S. KARGER
KARLSTRASSE 15.

Für die Redaktion bestimmte Manuskripte, Zuschriften, Dissertationen und Sonderabdrücke, letztere beide gefl. in 2 Exemplaren, werden an die Adresse des Redakteurs Prof. Dr. *E. Hoffmann* in Bonn a. Rh., Meckenheimer Allee 18, erbeten; Referate an Dr. *Arthur Alexander*, Berlin W 50, Rankestraße 13.

Digitized by Google

Für energische Jodkuren.

JODFORTAN

(Jodkalzium-Harnstoff,)

erzielt als einzige haltbare Jodkalzium-Verbindung eine **dem Jodkali an Intensität gleiche Heilwirkung,** ist dagegen **absolut frei von jeder toxischen Nebenwirkung.**

Wegen der außerordentlichen Intensität seiner Wirkung und seiner hervorragenden Bekömmlichkeit — **auch in Fällen höchster Jodempfindlichkeit** — besonders indiziert zu längerer Darreichung bei:

LUES,

sekundärer und tertiärer,

ferner bei:

Gelenkrheumatismus, Asthma bronchiale, Skrofulose, Rachitis, Angina pectoris usw.

Jede Tablette enthält 0,1 g Jod.

Dosierung: pro die 6 bis 9 Tabletten vor den Mahlzeiten.

100 Tabletten à 0,25 g M. 6,—

Literatur und Proben unverbindlich durch

Chem. Fabrik Arthur Jaffé, Berlin O. 27

Hierzu je eine Beilage der Firma **C. F. Boehringer & Söhne** in **Mannheim-Waldhof** betr. *Theophyllin* und der **Chemischen Fabrik Güstrow Dr. Hillringhaus u. Dr. Heilmann** in **Güstrow** betr. *Opsonogen.*

Digitized by Google

NORTHWESTERN MEDICAL LIBRARY UNIVERSITY 1951

Dermatologische Zeitschrift

Begründet von O. LASSAR

Unter Mitwirkung von

A. Alexander-Berlin; J. Almkvist-Stockholm; Ed. Arning-Hamburg; F. Bering-Essen; S. Bettmann-Heidelberg; B. Bloch-Zürich; C. Bruhns-Berlin; A. Buschke-Berlin; C. Cronquist-Malmö; J. Darier-Paris; K. Dohi-Tokio; S. Ehrmann-Wien; J. Fabry-Dortmund; W. Frieboes-Rostock; W. Gennerich-Kiel; C. Grouven-Halle; L. Hauck-Erlangen; J. Heller-Berlin; W. Heuck-München; H. Hübner-Elberfeld; A. Jesionek-Gießen; F. Juliusberg-Posen; F. Kyrle-Wien; A. Lanz-Moskau; P. Linser-Tübingen; F. Lewandowsky-Basel; R. Matzenauer-Graz; E. Meirowsky-Köln a. Rh.; G. Nobl-Wien; A. Pasini-Mailand; F. Pinkus-Berlin; R. Polland-Graz; C. Rasch-Kopenhagen; E. Riecke-Göttingen; G. Rost-Freiburg; A. Ruete-Marburg; J. Schaeffer-Breslau; G. Scherber-Wien; H. E. Schmidt-Berlin; W. Scholtz-Königsberg i. Pr.; B. Spiethoff-Jena; C. Stern-Düsseldorf; E. Tomaszewski-Berlin; L. Török-Budapest; H. Vörner-Leipzig; J. Werther-Dresden; Ch. J. White-Boston; J. Zeisler-Chicago; K. Zieler-Würzburg; F. Zinsser-Köln a. R

und in Gemeinschaft mit

G. Arndt Straßburg — **A. Blaschko** Berlin — **S. Ehrmann** Wien — **K. Herxheimer** Frankfurt a. M. — **V. Klingmüller** Kiel

Herausgegeben von

Erich Hoffmann

Bonn.

Die „Dermatologische Zeitschrift" erscheint in monatlichen Heften, von denen 6 einen Band bilden. Der Abonnementspreis für den Band beträgt 22 Mark für das Inland. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Band XXV — **Februar 1918** — **Heft 2**

Alle Rechte vorbehalten.

INHALTS-VERZEICHNIS:

(Aus dem Reservelazarett-Kasernement des Eisenbahn-Regiments I Berlin-Schöneberg [Chefarzt: Oberstabsarzt Dr. Tarrasch].)

III. Über medizinische Tonwaschmittel und fettlose Salbengrundlagen. Von Prof. Dr. *Julius Heller* in Charlottenburg-Berlin 79

(Aus der Dermatologischen Klinik der Universität in Kopenhagen [Direktor: Prof. Dr. C. Rasch].)

IV. Über eine neue pulmonale Form der Neosalvarsanintoxikation. Von Priv.-Doz. Dr. *Svend Lomholt* 84

V. Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Berlin. Von Prof. Dr. *A. Blaschko* in Berlin (Schluß) 90

Verhandlungen der Berliner Dermatologischen Gesellschaft. Sitzung vom 30. Oktober 1917 140

Periodische Literatur. Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg 141

Buchanzeigen 154

Personalien 156

BERLIN 1918

VERLAG VON S. KARGER

KARLSTRASSE 15.

Für die Redaktion bestimmte Manuskripte, Zuschriften, Dissertationen und Sonderabdrücke, letztere beide gefl. in 2 Exemplaren, werden an die Adresse des Redakteurs Prof. Dr. *E. Hoffmann* in Bonn a. Rh., Meckenheimer Allee 18, erbeten; Referate an Dr. *Arthur Alexander*, Berlin W 50, Rankestraße 13.

Digitized by Google

Für energische Jedknren.

JODFORTAN

(Jodkalzium-Harnstoff)

erzielt als einzige haltbare Jodkalzium-Verbindung eine **dem Jodkali an Intensität gleiche Heilwirkung,** ist dagegen **absolut frei von jeder toxischen Nebenwirkung.**

Wegen der außerordentlichen Intensität seiner Wirkung und seiner hervorragenden Bekömmlichkeit — **auch in Fällen höchster Jodempfindlichkeit** — besonders indiziert zu längerer Darreichung bei:

LUES,

sekundärer und tertiärer,

ferner bei:

Gelenkrheumatismus, Asthma bronchiale, Skrofulose, Rachitis, Angina pectoris usw.

Jede Tablette enthält 0,1 g Jod.

Dosierung: pro die 6 bis 9 Tabletten vor den Mahlzeiten.

100 Tabletten à 0,25 g M. 6,—

Literatur und Proben unverbindlich durch

Chem. Fabrik Arthur Jaffé, Berlin O. 27

Hierzu eine Beilage der Firma **C. F. Boehringer & Söhne** in **Mannheim-Waldhof** betr. *Arsenferratin-Tabletten.*

Digitized by Google

MEDICAL
OCT 9 1951
UNIVERSITY

Dermatologische Zeitschrift

Begründet von O. LASSAR

Unter Mitwirkung von

A. Alexander-Berlin; **J. Almkvist**-Stockholm; **Ed. Arning**-Hamburg; **F. Bering**-Essen; **A. Bettmann**-Heidelberg; **B. Bloch**-Zürich; **C. Bruhns**-Berlin; **A. Buschke**-Berlin; **C. Cronquist**-Malmö; **J. Darier**-Paris; **K. Dohi**-Tokio; **S. Ehrmann**-Wien; **J. Fabry**-Dortmund; **W. Frieboes**-Rostock; **W. Gennerich**-Kiel; **C. Grouven**-Halle; **L. Hauck**-Erlangen; **J. Heller**-Berlin; **W. Heuck**-München; **H. Hübner**-Elberfeld; **A. Jesionek**-Gießen; **F. Juliusberg**-Posen; **F. Kyrle**-Wien; **A. Lanz**-Moskau; **P. Linser**-Tübingen; **F. Lewandowsky**-Basel; **R. Matzenauer**-Graz; **E. Meirowsky**-Köln a. Rh.; **G. Nobl**-Wien; **A. Pasini**-Mailand; **F. Pinkus**-Berlin; **R. Polland**-Graz; **C. Rasch**-Kopenhagen; **E. Riecke**-Göttingen; **G. Rost**-Freiburg; **A. Ruete**-Marburg; **J. Schaeffer**-Breslau; **G. Scherber**-Wien; **H. E. Schmidt**-Berlin; **W. Scholtz**-Königsberg i. Pr.; **B. Spiethoff**-Jena; **C. Stern**-Düsseldorf; **E. Tomaszewski**-Berlin; **L. Török**-Budapest; **H. Vörner**-Leipzig; **J. Werther**-Dresden; **Ch. J. White**-Boston; **J. Zeisler**-Chicago; **K. Zieler**-Würzburg; **F. Zinsser**-Köln a. R.

und in Gemeinschaft mit

G. Arndt Straßburg — **A. Blaschko** Berlin — **S. Ehrmann** Wien — **K. Herxheimer** Frankfurt a. M. — **V. Klingmüller** Kiel

Herausgegeben von

Erich Hoffmann

Bonn.

Die „Dermatologische Zeitschrift" erscheint in monatlichen Heften, von denen 6 einen Band bilden. Der Abonnementspreis für den Band beträgt 22 Mark für das Inland. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Band XXV — **März 1918** — **Heft 3**

Alle Rechte vorbehalten.

INHALTS-VERZEICHNIS:

(Aus der Hautklinik in Jena (Professor Spiethoff).)

VI. Beitrag zur Klinik und Histopathologie des Epithelioms der Talgdrüsen. Von *B. Spiethoff* in Jena. (Hierzu Tafel I/II) 157

(Aus der Abteilung für Haut- und Harnkrankheiten des Marinehospitals in Düsseldorf.)

VII. Lues papulosa vesicae. Von Dr. *E. Hesse* in Düsseldorf 173

VIII. Zur Pathogenese der „idiopathischen" Hautatrophie. Von Dr. *H. Burkhard* in Danzig 177

Periodische Literatur. Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg 191

Buchanzeigen 220

Tagesnachrichten 220

BERLIN 1918

VERLAG VON S. KARGER

KARLSTRASSE 15.

Für die Redaktion bestimmte Manuskripte, Zuschriften, Dissertationen und Sonderabdrücke, letztere beide gefl. in 2 Exemplaren, werden an die Adresse des Redakteurs Prof. Dr. *E. Hoffmann* in Bonn a. Rh., Meckenheimer Allee 18, erbeten; Referate an Dr. *Arthur Alexander*, Berlin W 50, Rankestraße 13.

Für energische Jodkuren.

JODFORTAN

(Jodkalzium-Harnstoff)

erzielt als einzige haltbare Jodkalzium-Verbindung eine **dem Jodkali an Intensität gleiche Heilwirkung,** ist dagegen **absolut frei von jeder toxischen Nebenwirkung.**

Wegen der außerordentlichen Intensität seiner Wirkung und seiner hervorragenden Bekömmlichkeit — **auch in Fällen höchster Jodempfindlichkeit** — besonders indiziert zu längerer Darreichung bei:

LUES,

sekundärer und tertiärer,

ferner bei:

Gelenkrheumatismus, Asthma bronchiale, Skrofulose, Rachitis, Angina pectoris usw.

Jede Tablette enthält 0,1 g Jod.

Dosierung: pro die 6 bis 9 Tabletten vor den Mahlzeiten.

100 Tabletten à 0,25 g M. 6,—

Literatur und Proben unverbindlich durch

Chem. Fabrik Arthur Jaffé, Berlin O. 27

Digitized by Google

NORTHWESTERN MEDICAL
OCT 9 1951
LIBRARY

Dermatologische Zeitschrift

Begründet von O. LASSAR

Unter Mitwirkung von

A. Alexander-Berlin; J. Almkvist-Stockholm; Ed. Arning-Hamburg; F. Bering-Essen; S. Bettmann-Heidelberg; B. Bloch-Zürich; C. Bruhns-Berlin; A. Buschke-Berlin; C. Cronquist-Malmö; J. Darier-Paris; K. Dohi-Tokio; S. Ehrmann-Wien; J. Fabry-Dortmund; W. Frieboes-Rostock; W. Gennerich-Kiel; C. Grouven-Halle; L. Hauck-Erlangen; J. Heller-Berlin; W. Heuck-München; H. Hübner-Elberfeld; A. Jesionek-Gießen; F. Juliusberg-Posen; F. Kyrle-Wien; A. Lanz-Moskau; P. Linser-Tübingen; F. Lewandowsky-Basel; R. Matzenauer-Graz; E. Meirowsky-Köln a. Rh.; G. Nobl-Wien; A. Pasini-Mailand; F. Pinkus-Berlin; R. Polland-Graz; C. Rasch-Kopenhagen; E. Riecke-Göttingen; G. Rost-Freiburg; A. Ruete-Marburg; J. Schaeffer-Breslau; G. Scherber-Wien; H. E. Schmidt-Berlin; W. Scholtz-Königsberg i. Pr.; B. Spiethoff-Jena; C. Stern-Düsseldorf; E. Tomaszewski-Berlin; L. Török-Budapest; H. Vörner-Leipzig; J. Werther-Dresden; Ch. J. White-Boston; J. Zeisler-Chicago; K. Zieler-Würzburg; F. Zinsser-Köln a. R.

und in Gemeinschaft mit

G. Arndt Straßburg — **A. Blaschko** Berlin — **S. Ehrmann** Wien — **K. Herxheimer** Frankfurt a. M. — **V. Klingmüller** Kiel

Herausgegeben von

Erich Hoffmann

Bonn.

Die „Dermatologische Zeitschrift" erscheint in monatlichen Heften, von denen 6 einen Band bilden. Der Abonnementspreis für den Band beträgt 22 Mark für das Inland. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Band XXV — **April 1918** — **Heft 4**

Alle Rechte vorbehalten.

INHALTS-VERZEICHNIS:

(Aus dem Reserve-Lazarett Zabern [Chefarzt: Stabsarzt W. Kleibömer].)

IX. Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankenkiten im Felde und in der Heimat. Von Prof. Dr. *Paul Mulzer*, im Felde 221

(Aus dem Reserve-Lazarett II Weingarten [Chefarzt: Oberstabsarzt Prof. Dr. Linser].)

X. Über den Wert verschiedener Provokationsmethoden bei Gonorrhoe. Von Feldunterarzt *Fritz Drexler*, im Felde 252

XI. Zwei Fälle von Salvarsan-Dermatitis. Von Dr. *M. Goldfarb* in Lodz 262

Periodische Literatur. Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg 264

Buchanzeigen 280

Tagesnachrichten 281

Personalien 282

BERLIN 1918

VERLAG VON S. KARGER

KARLSTRASSE 15.

Für die Redaktion bestimmte Manuskripte, Zuschriften, Dissertationen und Sonderabdrücke, letztere beide gefl. in 2 Exemplaren, werden an die Adresse des Redakteurs Prof. Dr. *E. Hoffmann* in Bonn a. Rh., Meckenheimer Allee 18, erbeten; Referate an Dr. *Arthur Alexander*, Berlin W 50, Rankestraße 13.

Digitized by Google

Für energische Jodkuren.

JODFORTAN

(Jodkalzium-Harnstoff)

erzielt als einzige haltbare Jodkalzium-Verbindung eine **dem Jodkali an Intensität gleiche Heilwirkung,** ist dagegen **absolut frei von jeder toxischen Nebenwirkung.**

Wegen der außerordentlichen Intensität seiner Wirkung und seiner hervorragenden Bekömmlichkeit — **auch in Fällen höchster Jodempfindlichkeit** — besonders indiziert zu längerer Darreichung bei:

LUES,

sekundärer und tertiärer,

ferner bei:

Gelenkrheumatismus, Asthma bronchiale, Skrofulose, Rachitis, Angina pectoris usw.

Jede Tablette enthält 0,1 g Jod.

Dosierung: pro die 6 bis 9 Tabletten vor den Mahlzeiten.

100 Tabletten à 0,25 g M. 6,—

Literatur und Proben unverbindlich durch

Chem. Fabrik Arthur Jaffé, Berlin O. 27

Der heutigen Gesamtauflage liegt ein Prospekt über „*Jodfortan*" (Jod-*calcium*-Harnstoff) der **Chemischen Fabrik Arthur Jaffé** in **Berlin** bei.

Digitized by Google

MEDICAL
OCT 9 19
LIBRARY
UNIVERSITY

Dermatologische Zeitschrift

Begründet von O. LASSAR

Unter Mitwirkung von

A. Alexander-Berlin; J. Almkvist-Stockholm; Ed. Arning-Hamburg; F. Bering-Essen; S. Bettmann-Heidelberg; B. Bloch-Zürich; C. Bruhns-Berlin; A. Buschke-Berlin; C. Cronquist-Malmö; J. Darier-Paris; K. Dohi-Tokio; S. Ehrmann-Wien; J. Fabry-Dortmund; W. Frieboes-Rostock; W. Gennerich-Kiel; C. Grouven-Halle; L. Hauck-Erlangen; J. Heller-Berlin; W. Heuck-München; H. Hübner-Elberfeld; A. Jesionek-Gießen; F. Juliusberg-Posen; F. Kyrle-Wien; A. Lanz-Moskau; P. Linser-Tübingen; F. Lewandowsky-Basel; R. Matzenauer-Graz; E. Meirowsky-Köln a. Rh.; G. Nobl-Wien; A. Pasini-Mailand; F. Pinkus-Berlin; R. Polland-Graz; C. Rasch-Kopenhagen; E. Riecke-Göttingen; G. Rost-Freiburg; A. Ruete-Marburg; J. Schaeffer-Breslau; G. Scherber-Wien; H. E. Schmidt-Berlin; W. Scholtz-Königsberg i. Pr.; B. Spiethoff-Jena; C. Stern-Düsseldorf; E. Tomaszewski-Berlin; L. Török-Budapest; H. Vörner-Leipzig; J. Werther-Dresden; Ch. J. White-Boston; J. Zeisler-Chicago; K. Zieler-Würzburg; F. Zinsser-Köln a. R.

und in Gemeinschaft mit

G. Arndt Straßburg — **A. Blaschko** Berlin — **S. Ehrmann** Wien — **K. Herxheimer** Frankfurt a. M. — **V. Klingmüller** Kiel

Herausgegeben von

Erich Hoffmann

Bonn.

Die „Dermatologische Zeitschrift" erscheint in monatlichen Heften, von denen 6 einen Band bilden. Der Abonnementspreis für den Band beträgt 22 Mark für das Inland. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Band XXV — **Mai 1918** — **Heft 5**

Alle Rechte vorbehalten.

INHALTS-VERZEICHNIS:

(Aus der II. Derm. Abteilung des k. k. Allg. Krankenhauses in Wien. [Vorstand: Prof. Dr. S. Ehrmann.])

XII. Über den Zusammenhang von Pruritus, Dermographismus und Dermatitis lichenoides pruriens (Lichen simplex chronicus), Ekzema nummulare, der Lichtsensibilisierung der Haut mit visceralen und gastrointestinalen Störungen. Von *S. Ehrmann* in Wien 283

(Aus der Poliklinik für Hautkrankheiten der Universität Berlin. [Direktor: Geh. Med. Rat Prof. Dr. E. Lesser.])

XIII. Zur Frage der Zuverlässigkeit der Wassermannschen Reaktion. Von Dr. *Franz Blumenthal* in Berlin 314

(Aus dem Laboratorium der Hautklinik in Bonn.)

XIV. Zur Kenntnis der lipochromführenden Farbzellen in der Haut nach Untersuchungen an Salamandra maculosa. Von Dr. *W. J. Schmidt*, Privat-Dozent für Zoologie in Bonn 324

Verhandlungen der Berliner Dermatologischen Gesellschaft. Sitzung vom 15. Jan. 1918 328

Periodische Literatur. Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg 342

Personalien 346

BERLIN 1918

VERLAG VON S. KARGER

KARLSTRASSE 15.

Für die Redaktion bestimmte Manuskripte, Zuschriften, Dissertationen und Sonderabdrücke, letztere beide gefl. in 2 Exemplaren, werden an die Adresse des Redakteurs Prof. Dr. *E. Hoffmann* in Bonn a. Rh., Meckenheimer Allee 18, erbeten; Referate an Dr. *Arthur Alexander*, Berlin W 50, Rankestraße 13.

Digitized by Google

Für energische Jodkuren.

JODFORTAN

(Jodkalzium-Harnstoff)

erzielt als einzige haltbare Jodkalzium-Verbindung eine **dem Jodkali an Intensität gleiche Heilwirkung,** ist dagegen **absolut frei von jeder toxischen Nebenwirkung.**

Wegen der außerordentlichen Intensität seiner Wirkung und seiner hervorragenden Bekömmlichkeit — **auch in Fällen höchster Jodempfindlichkeit** — besonders indiziert zu längerer Darreichung bei:

LUES,

sekundärer und tertiärer,

ferner bei:

Gelenkrheumatismus, Asthma bronchiale, Skrofulose, Rachitis, Angina pectoris usw.

Jede Tablette enthält 0,1 g Jod.

Dosierung: pro die 6 bis 9 Tabletten vor den Mahlzeiten.

100 Tabletten à 0,25 g M. 6,—

Literatur und Proben unverbindlich durch

Chem. Fabrik Arthur Jaffé, Berlin O. 27

Der heutigen Gesamtauflage liegt ein Prospekt über *Choleval* der **Chemischen Fabrik E. Merck** in **Darmstadt** bei.

Digitized by Google

Dermatologische Zeitschrift

Begründet von O. LASSAR

NORTHWESTERN MEDICAL
OCT 9 19
LIBRARY

Unter Mitwirkung von

A. Alexander-Berlin; **J. Almkvist**-Stockholm; **Ed. Arning**-Hamburg; **F. Bering**-Berlin; **S. Bettmann**-Heidelberg; **B. Bloch**-Zürich; **C. Bruhns**-Berlin; **A. Buschke**-Berlin; **C. Cronquist**-Malmö; **J. Darier**-Paris; **K. Dohi**-Tokio; **S. Ehrmann**-Wien; **J. Fabry**-Dortmund; **W. Frieboes**-Rostock; **W. Gennerich**-Kiel; **C. Grouven**-Halle; **L. Hauck**-Erlangen; **J. Heller**-Berlin; **W. Heuck**-München; **H. Hübner**-Elberfeld; **A. Jesionek**-Gießen; **F. Juliusberg**-Posen; **F. Kyrle**-Wien; **A. Lanz**-Moskau; **P. Linser**-Tübingen; **F. Lewandowsky**-Basel; **R. Matzenauer**-Graz; **E. Meirowsky**-Köln a. Rh.; **G. Nobl**-Wien; **A. Pasini**-Mailand; **F. Pinkus**-Berlin; **R. Polland**-Graz; **C. Rasch**-Kopenhagen; **E. Riecke**-Göttingen; **G. Rost**-Freiburg; **A. Ruete**-Marburg; **J. Schaeffer**-Breslau; **G. Scherber**-Wien; **H. E. Schmidt**-Berlin; **W. Scholtz**-Königsberg i. Pr.; **B. Spiethoff**-Jena; **C. Stern**-Düsseldorf; **E. Tomaszewski**-Berlin; **L. Török**-Budapest; **H. Vörner**-Leipzig; **J. Werther**-Dresden; **Ch. J. White**-Boston; **J. Zeisler**-Chicago; **K. Zeumer**-Würzburg; **F. Zinsser**-Köln a. R.

und in Gemeinschaft mit

G. Arndt Straßburg — **A. Blaschko** Berlin — **S. Ehrmann** Wien — **K. Herxheimer** Frankfurt a. M. — **V. Klingmüller** Kiel

Herausgegeben von

Erich Hoffmann

Bonn.

Die „Dermatologische Zeitschrift" erscheint in monatlichen Heften, von denen 6 einen Band bilden. Der Abonnementspreis für den Band beträgt 22 Mark für das Inland. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Band XXV — **Juni 1918** — **Heft 6**

Alle Rechte vorbehalten.

INHALTS-VERZEICHNIS:

(Aus der II. Dermatologischen Abteilung des k. k. allgem. Krankenhauses in Wien. [Vorstand: Prof. S. Ehrmann.])

XV. Zur Behandlung des Ulcus molle. Von Privatdozent Dr. *Hans Koenigstein* in Wien 347

(Aus der Dermatologischen Universitätsklinik in Kopenhagen. [Direktor: Prof. Dr. C. Rasch.])

XVI. Ein Lichen ruber-Fall mit einer frühzeitig auftretenden intensiven und diffus ausgebreiteten Pigmentation. Von Dr. *Paavo Pirilä*. (Hierzu Taf. III) . . 351

XVII. Beitrag zur Klinik der hämorrhagischen Exantheme. Von Dozent Dr. *G. Scherber* in Wien 356

XVIII. Intensive Pigmentierung des Gesichts nach Einwirkung von Dämpfen des Teerpräparates „Goudron". Von Dr. *E. Meirowsky* in Köln 378

Periodische Literatur. Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Berlin . 379

Merkblätter zur Eindämmung ansteckender Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von *Erich Hoffmann* 383

Einführung der Prüfung in Haut- und Geschlechtskrankheiten und Kinderheilkunde. Von *Erich Hoffmann* 394

Joseph Doutrelepont † 397

Deutsche Dermatologische Gesellschaft 400

Personalien 400

Tagesnachrichten 400

Sach- und Namenregister zu Bd. XXV 401

Titel und Inhaltsverzeichnis zu Bd. XXV.

BERLIN 1918

VERLAG VON S. KARGER

KARLSTRASSE 15.

Für die Redaktion bestimmte Manuskripte, Zuschriften, Dissertationen und Sonderabdrücke, letztere beide gefl. in 2 Exemplaren, werden an die Adresse des Redakteurs Prof. Dr. *E. Hoffmann* in Bonn a. Rh., Meckenheimer Allee 18, erbeten; Referate an Dr. *Arthur Alexander*, Berlin W 50, Rankestraße 13.

Digitized by Google

Embarin

Energisch wirkendes

Antisyphilitikum

zur intramuskulären und subkutanen Injektion.
Sofort nach Beginn der Behandlung einsetzende Rückbildung der meisten syphilitischen Erscheinungen. Einspritzungen ausgezeichnet vertragen und fast vollkommen schmerzlos.

Fläschchen zu 6 ccm. Schachteln mit 10 Ampullen zu 1,3 ccm.

Collargol

Völlig **reizloses,** auch bei veralteten Fällen wirksames

Antigonorrhoikum.

Gestattet auch bei **akuter Gonorrhoe** einen **frühzeitigen** Anfang der Injektionsbehandlung. Ferner empfohlen für die Behandlung von **Cystitis, Pyelitis,** zur **Nekrotisierung** von **Blasenpapillomen,** zur **Füllung** von **Blase, Ureter** und **Nierenbecken** für die **Radiographie.**

Steriles Collargol in Ampullen zu 0,2 g und 1 g.

Arsenohyrgol

Ersatz für Enesol.

Enthält **Quecksilber** und **Arsen** in gleicher Form und Menge wie Enesol. Bei Einspritzungen reizloses und gut vertragenes

Antiluetikum

zur Behandlung aller Formen der Lues, namentlich der bösartigen Früh- und Spätformen; besonders bewährt bei metaluetischen Nervenerkrankungen.

Schachteln mit 10 Ampullen zu 2 ccm.

Arsamon

terile Lösung von monomethylarsinsaurem Natrium
(Arrhenal, Metharsinat, Arsinal)
für **schmerzlose** subkutane Einspritzung.
1 ccm entspricht 0,05 g Natr. monomethylarsenicic.

Indikationen:

Arsenindikationen, also Hautkrankheiten, kachektische Zustände, Neurasthenie, Chlorose, Malaria, Lues usw.

Schachteln mit 20 Ampullen zu 1 ccm.

Proben und Literatur kostenfrei.

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.

Digitized by Google

Geleitwort zum 25. Bande der Dermatologischen Zeitschrift.

Ein Rückblick und Ausblick auf die Entwicklung der Dermatologie.

Von

ERICH HOFFMANN

Ein Vierteljahrhundert bedeutet auch in der Geschichte der Wissenschaft einen so großen Zeitabschnitt, daß es sich wohl verlohnt, ein wenig zu verweilen und mit einem Rückblick auf das inzwischen Erreichte einen Ausblick auf die Aufgaben der Zukunft zu verbinden.

Als *Oskar Lassar* im Jahre 1893 die *Dermatologische Zeitschrift* begründete, wußte er sie den bereits vorhandenen Fachzeitschriften, dem in Wien erscheinenden *Archiv für Dermatologie und Syphilis* und den *Unnaschen Monatsheften für praktische Dermatologie*, würdig an die Seite zu stellen und eine Reihe hervorragender Forscher nicht nur unter den Dermatologen, sondern auch unter den Vertretern anderer Wissenszweige als Mitarbeiter heranzuziehen. Sein Aufsatz über den Stand und die Ziele der Dermatologie, mit dem er den ersten Band eröffnete, bringt eine Reihe treffender Bemerkungen und hebt die Bedeutung unseres Sonderfaches für die allgemeine ärztliche Praxis, die Pathologie und die übrigen Fächer der Medizin in gebührender Weise hervor. Neben seinen wissenschaftlichen Leistungen und seinem großen therapeutischen Können hatte vor allem seine liebenswürdige, gewinnende und imponierende Persönlichkeit schon damals *Oskar Lassar* zu einem der bekanntesten und gesuchtesten Hautärzte gemacht, und aus dem In- und Auslande strömten ihm zahlreiche Kranke und viele Schüler zu. Außerdem verbanden ihn freundschaftliche Beziehungen zu den verschiedensten Forschern in aller Welt, die ihn wohl zu dem Wagnis der Gründung einer *dritten deutschen Sonderzeitschrift für Dermatologie* ermutigen konnten.

Blicken wir auf die inzwischen erschienenen 24 Bände zurück, so dürfen wir sagen, daß sein Werk von Erfolg gekrönt worden ist. Schon in den ersten Bänden finden sich *gewichtige Arbeiten hervorragender Forscher*, von denen *Benda, Blaschko, Hermann Cohn, Eulenburg, Ewald, Garrè, Grawitz, Köbner, Kossel, Kromayer, v. Leyden, Litten, J. Neumann, Posner, Pospelow, Quincke, Unna, Rud. Virchow, Wassermann, Welander* genannt seien. Fast alle bedeutenden Fortschritte, die in dieser Zeit gemacht worden sind, spiegeln sich in den Mitteilungen dieser und vieler anderer in den folgenden Jahren zu Worte ge-

Digitized by Google

kommenen Autoren wieder. Vor allem hat auch *Oskar Lassar* selbst unermüdlich die Feder geführt und durch wertvolle Beiträge unser Wissensgebiet gefördert. Auch verstand er es, seine Zeitschrift zum Publikationsorgan wissenschaftlicher Gesellschaften des In- und Auslandes zu machen; so sind die Sitzungsberichte der *Berliner Dermatologischen Gesellschaft* von Anfang an darin erschienen, aber auch diejenigen anderer dermatologischer Gesellschaften, wie der nordischen, russischen usw., fanden mehr oder weniger regelmäßig Aufnahme.

Auch nach *Oskar Lassars* leider so früh erfolgtem Tode wurde die Zeitschrift in seinem Sinne fortgeführt, nur daß an seine Stelle mehrere Herausgeber traten, neben denen eine größere Anzahl von Mitarbeitern auf dem Titelblatt genannt wurde. Von meinen Mitherausgebern *Blaschko, Herxheimer, Klingmüller, Wolters* ist uns der letztere zum Schaden der Wissenschaft und unserem großen Schmerze durch den Tod entrissen worden; an seine Stelle sind *Arndt* und *Ehrmann* getreten. Auch der Krieg mit seinen Einschränkungen und seinen zahlreichen anderen Aufgaben hat die wissenschaftliche Arbeit nicht lahmgelegt, und eine Schar treuer Mitarbeiter verbürgt die weitere gedeihliche Entwicklung unserer Zeitschrift.

Der mächtige Antrieb, den *Robert Kochs* Entdeckung des *Tuberkelbazillus* und des *Tuberkulins* kurz vor der Begründung dieser Zeitschrift auch unserer Wissenschaft gab, hat es bewirkt, daß sich die *Lehre von der Hauttuberkulose* allmählich zu einem stolzen und wohlgegliederten Bau entwickelt hat, den neben den zusammenfassenden Arbeiten *Jadassohns* und *Zielers* auch *Lewandowskys* neues Werk gut kennzeichnet. Dadurch ist eine Gruppe von Erkrankungen, die in ihren Erscheinungen sehr voneinander abweichen und deren Zusammenhang früher nicht erkannt worden war, zu einer ätiologischen Einheit zusammengeschlossen und zugleich gezeigt worden, wie außerordentlich verschieden die nämliche Ursache je nach ihrem Angriffspunkt und dem jeweiligen Grade der Immunität zu wirken und wie vielgestaltige klinische und histologische Bilder sie zu schaffen vermag. *v. Pirquets* Studien über die *allergische Hautreaktion* haben in dieser Hinsicht eine wesentliche Förderung herbeigeführt und auch auf anderen Gebieten befruchtend gewirkt.

Hier sind vor allem auch die *Dermatomykosen* zu nennen, deren Kenntnis durch *Sabouraud, de Beurmann, Plaut* u. A. so sehr gefördert worden ist. Neben den alten klassischen Pilzkrankheiten der Haut, deren Erreger in ihrer Vielgestaltigkeit genauer erforscht wurden, sind ganz neue Krankheitsbilder wie die *Sporotrichose* und ähnliche Mykosen entdeckt, genau erforscht und ätiologisch

Digitized by Google

klargestellt worden. Auch dies Gebiet ist durch *Blochs* Untersuchungen über die *Trichophytinüberempfindlichkeit* ungemein bereichert worden. Andere parasitäre Erkrankungen, wie die *Lepra*, die *Gonorrhoe*, das *Ulcus molle*, sind im letzten Vierteljahrhundert besonders von *Neisser* und seinen Schülern mit größtem Erfolg erforcht und in ihrer Ätiologie und Pathogenese geklärt worden. Ähnliches gilt für die *Pyodermien*, deren Erforschung wesentlich gefördert wurde.

Nicht unerwähnt dürfen hier die zahlreichen Errungenschaften bleiben, die die *Dermatohistologie* zu verzeichnen hat und die ich im einzelnen nicht aufzählen kann; unsere Kenntnisse von den *gutartigen Tumoren*, den *Naevi* und *Naevuszellen*, den *Xanthomen*, der Genese des *Pigments* sind dadurch bedeutend vermehrt worden.

Was aber will das alles besagen gegen die gewaltigen Fortschritte, die die Lehre von der *Syphilis* in den letzten 15 Jahren gemacht hat. Diese einst so rätselhafte Krankheit, um die sich unzählige Forscher vergeblich bemüht hatten, ist durch *eine Reihe glücklicher kurz aufeinander folgender Entdeckungen* ihres sphinxartigen Charakters entkleidet worden und in das Dunkel ihrer Ätiologie ist nun endgültig ein heller, immer weiter sich ausbreitender Lichtstrahl gefallen. Den Anstoß zu diesem wunderbaren Erfolg gab die 1903 von *Metschnikoff* und *Roux* gemachte Entdeckung, daß das syphilitische Gift *auf Tiere übertragbar* sei. Damit war dem Experiment die Bahn geöffnet, und durch die Arbeiten von *A. Neisser*, *O. Lassar*, *Finger*, *Landsteiner*, *E. Hoffmann*, *Bertarelli*, *Uhlenhuth*, *Mulzer* und anderen wurden eine Reihe wichtiger Fragen über Sitz und Übertragbarkeit des Virus geklärt. Nimmermehr aber hätte sich dieser Forschungszweig so schnell entwickeln können, wenn nicht *F. Schaudinn* in gemeinsamer Arbeit mit *E. Hoffmann* 1905 den Erreger der Syphilis in der *Spirochaeta pallida* aufgefunden hätte; dadurch erst ward die sichere Erkennung der Impfsyphilis ebenso wie die zweifelsfreie und frühe Diagnose der syphilitischen Infektion überhaupt möglich, und eine Fülle von Problemen konnte nun mit Aussicht auf Erfolg in Angriff genommen werden. Aber noch eine dritte wichtige Entdeckung, die den alten Wunsch der Ärzte, aus dem Blut und den Säften die „konstitutionelle Syphilis" zu erkennen, erfüllt hat, kam 1906 hinzu, als es *Wassermann* in Gemeinschaft mit *A. Neisser* und *Bruck* gelang, die *Serodiagnose* der *Syphilis* zu begründen. Damit waren in der kurzen Frist von 3 Jahren die Mittel gefunden, die es ermöglichten, die Rätsel der Syphilis und ihrer so mannigfachen und schwer verständlichen Folgen der Lösung näher zu bringen und zugleich neue Waffen zu ihrer besseren Bekämpfung zu schmieden. In der Tat gelang es auch bald, eine Reihe von Folgeerschei-

Digitized by Google

nungen, die bereits mehr oder weniger bestimmt der Syphilis zugeschrieben worden waren, als durch die Spir. pall. erzeugt nachzuweisen; am wichtigsten sind in dieser Hinsicht *Noguchis* Befunde bei *Paralyse* und *Tabes*, die durch *Jahnel* bestätigt und erweitert wurden und einem langen unfruchtbaren Streit ein Ende machten. Die Siegespalme aber unter allen Bahnbrechern der modernen Syphilidologie werden wir *Paul Ehrlich* zuerkennen müssen, der, aufbauend auf den neuen Errungenschaften und den von *Uhlenhuth*, *E. Hoffmann* u. A. mit Atoxyl gemachten Untersuchungen und getragen von einem bewundernswerten unerschütterlich kühnen Optimismus, im *Salvarsan* ein neues wunderbar wirkendes Heilmittel der leidenden Menschheit bescherte. In zäher zielbewußter Zusammenarbeit zahlreicher Forscher und Ärzte in aller Welt wurde so die Pathologie und Therapie der Syphilis in überraschender Weise gefördert und schon heute darf ausgesprochen werden, daß durch *kombinierte Behandlung* mit *Quecksilber* und *Salvarsan*, wie sie in *Bonn* zuerst erprobt wurde, die *Abortivheilung* der frischen Infektion erzielt und somit die *systematische Bekämpfung* dieser unheilvollen Plage der Menschheit möglich geworden ist.

Außerordentlich bedeutsam ist endlich die Entdeckung der *Röntgenstrahlen* durch *C. Röntgen*, die der *Radiumstrahlen* durch *Curie* und die Begründung einer rationellen *Lichttherapie* durch *Niels R. Finsen* für die Entwicklung unseres Faches geworden, ja dem starken Aste der Dermatologie ist ein neuer kräftiger Zweig entsprossen, der schon reichlich Früchte getragen hat. Aus kleinen Anfängen heraus hat sich die *Strahlenforschung* und *Strahlentherapie* zu einem ansehnlichen Umfang entwickelt und nicht nur in der Dermatologie, sondern auch in den andern medizinischen Fächern große Bedeutung gewonnen. Allgemeine *Lichtbäder* und *örtliche Belichtung* mit der Finsen- oder Kromayerschen Lampe, der künstlichen Höhensonne usw. sind für die Bekämpfung der Tuberkulose in den verschiedensten Formen unentbehrlich geworden, aber auch bei vielen anderen Erkrankungen bewährt befunden. Die *Röntgentherapie* ist allmählich ausgebaut und für die verschiedensten Leiden als nützlich und heilbringend erwiesen worden; neben ungefilterten Strahlen, die bei den meisten oberflächlichen Dermatosen wirken, sind schwächer oder stärker gefilterte zur Heilung der Tuberkulose, Leukämie, malignen Tumoren usw. mit zum Teil hervorragendem Erfolg angewandt worden. Auch die *Radium-* und *Mesothoriumtherapie* ist in vielen Fällen von großem Nutzen. So ist hier ein ganz *neues Wissensgebiet* entstanden, das nicht nur der Therapie ungeahnte Möglichkeiten, sondern auch der experimentell-biologischen Forschung neue Wege eröffnet hat.

Digitized by Google

Hat nun die *Entwicklung und Stellung der Dermatologie an den deutschen Universitäten* diesen Fortschritten Rechnung getragen? Wohl können wir anerkennen, daß auch in dieser Hinsicht sich manches gebessert hat. Den Studierenden ist der Besuch der Hautklinik und die Beibringung eines Praktikantenscheins zur Pflicht gemacht worden; auch sollen sie bei der Staatsprüfung von dem Vertreter der Chirurgie oder auch dem der inneren Medizin nebenbei durch einige Fragen geprüft werden. An allen deutschen Universitäten außer Greifswald sind Professuren oder Dozenturen für Dermatologie errichtet; 3 Ordinariate sind geschaffen worden, und zwar in Berlin, Breslau und Frankfurt a. M.

Wenn auch die wiederholten Eingaben der Universitätslehrer für Dermatologie die Einführung der so dringend notwendigen *Prüfung* durch den den Unterricht erteilenden Fachvertreter noch nicht erreicht haben, so ist jetzt doch begründete Aussicht vorhanden, daß diese Lücke in der Prüfungsordnung bald durch eine provisorische Bestimmung zunächst notdürftig ergänzt wird, um später bei der Neugestaltung der Prüfungsordnung voll berücksichtigt zu werden. Damit würde dann einem Zustand ein Ende gemacht werden, der *im Interesse des Aerztestandes und der Volksgesundheit beklagenswert ist*; werden doch heute die *Studierenden der Zahnheilkunde in Geschlechtskrankheiten vom Fachvertreter geprüft, die Vollmediziner aber nicht*, und lassen doch dementsprechend die Kenntnisse und das Verhalten der Ärzte selbst den venerischen Erkrankungen und ansteckenden Hautkrankheiten gegenüber sehr viel zu wünschen übrig.[1])

Hierdurch allein aber wird eine befriedigende Entwicklung noch nicht verbürgt. Die Dermatologie ist ein so *großes Spezialfach* geworden, daß sie ein Anrecht auf *volle Berücksichtigung im Universitätsverbande* erworben hat. Umfaßt sie doch nicht nur die für die Volksgesundheit und den Bevölkerungszuwachs so wichtigen *Geschlechtskrankheiten* und deren durch neue glückliche Entdeckungen weit ausssichtsvoller gewordene Bekämpfung, nicht nur die große Fülle der in allen Lebensaltern auftretenden *Hautleiden*, die vielfach auch ansteckend sind, sondern auch das praktisch so wichtige Gebiet der *Strahlenbehandlung* und einen Teil der *Urologie*. Die *großen Städte* haben die Bedeutung unseres Faches vielfach weit mehr gewürdigt als die Universitäten und zum Teil *glänzend eingerichtete Kliniken und Krankenhäuser* geschaffen. So kann es nicht wundernehmen, daß das beste Krankenmaterial

[1]) Wie an einzelnen andern Universitäten ist neuerdings der Dermatologe in *München* Mitglied der ärztlichen Prüfungskommission geworden; das ist ein *erfreulicher Fortschritt*, zu dem wir die medizinische Fakultät in München beglückwünschen können.

Digitized by Google

hier zusammenströmt und *zum Schaden des Unterrichts* den minder gut ausgestatteten Universitätskliniken entzogen wird, ja daß auch hervorragende Fachvertreter lieber in solche Stellungen gehen als an manche Universitäten. Auch hier muß unbedingt Wandel geschaffen werden, wenn die Ausbildung der deutschen Ärzte nicht Schaden leiden und die Maßnahmen zur Eindämmung der venerischen Seuchen, wie sie die Landesversicherungsanstalten nun durchführen wollen, nicht vergeblich bleiben sollen. Die *Dermatologie muß auch in Deutschland der Psychiatrie gleichgestellt* und zum Ordinariat erhoben werden; an jeder Universität, auch der kleinsten, muß eine *gut eingerichtete Klinik und Poliklinik* geschaffen werden, wie sie wohl Tübingen und Rostock, nicht aber einige preußische Universitäten besitzen. Erst wenn diese Forderungen überall erreicht sind, wird auch auf einen *vollwertigen Nachwuchs der Universitätslehrer* gerechnet werden können, erst dann werden die besten Kräfte, die ja für die Ausbildung der studierenden Jugend eben gerade gut genug sind, den Hochschulen erhalten bleiben, erst dann wird die deutsche Ärzteschaft den Wettkampf mit den Ärzten des Auslandes auch auf diesem Gebiete ruhmvoll bestehen, erst dann werden wir die Fortschritte errungen haben, die manche Nachbarstaaten bereits ihr eigen nennen.

Die Errichtung derartiger *für Lehramt und Forschung gleich geeigneter Kliniken* an Universitäten, denen sie zurzeit noch fehlen, und die Ausgestaltung der bereits vorhandenen werden aber nicht nur der Ausbildung der Ärzteschaft zugute kommen, sondern, wie wir zuversichtlich erwarten dürfen, auch den *wissenschaftlichen Fortschritt* und die *Volksgesundheit* ganz wesentlich *fördern*. Mag auch das Bestreben, eigene *Forschungsinstitute* für wichtige Aufgaben zu begründen, vielfach berechtigt sein, so dürfen wir doch nicht vergessen, daß die *akademischen Lehrstätten*, in denen die alle Fortschritte der Zukunft in sich bergende Jugend Gelegenheit zur ersten Betätigung sucht und findet, die *Quellen der meisten neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse* sind und es auch künftig bleiben müssen, wenn die hohe Stellung unserer Universitäten nicht Schaden nehmen soll. Gerade der *enge Zusammenhang von Lehramt und Forschung*, die innige Fühlung zwischen gereiftem akademischen Lehrer und vorwärtsstürmender Jugend, sind hierfür von größter Bedeutung und haben den Ruf deutscher Wissenschaft begründet. Unser uns leider so früh entrissener *Albert Neisser*, dem wir außer so vielen anderen Leistungen die Entdeckung des *Gonokokkus* und die Aufklärung der Ätiologie der *Lepra* verdanken, ist uns ein leuchtendes Beispiel eines deutschen Gelehrten, der Unterricht und Forschung in erfolgreichster Weise vereinte und dadurch der Begründer einer großen weit über die Grenzen

Digitized by Google

seines Vaterlandes hinausreichenden Schule wurde, ja eine solche Stellung errang, daß er das Schwergewicht der deutschen Dermatologie, das früher unbestritten in Wien lag, nach Deutschland verlegte. Mögen wir, seinem unvergeßlichen Vorbild nacheifernd, das Errungene festhalten, und möge der Ausbau der Universitätskliniken bei uns weiter so gefördert werden, daß dies Ziel erreichbar bleibt.

Ist nun aber die Dermatologie eine Wissenschaft, die in Zukunft noch *große Aufgaben zu erfüllen* hat und wichtige Fortschritte erwarten läßt? Diese Frage kann nicht nur deshalb bejaht werden, weil es in der Wissenschaft nirgends einen Stillstand oder unübersteigbare Grenzen gibt, sondern weil der gegenwärtige Stand der Forschung in unserem Sondergebiet mit Sicherheit erwarten läßt, daß in den verschiedensten Zweigen der Lehre von den Haut- und Geschlechtskrankheiten neue und bedeutsame Funde und Erkenntnisse reifen werden.

Die Pathologie und Therapie der *Syphilis* ist noch in ununterbrochener Entwicklung und wird es bleiben; die Bekämpfung dieser durch den Krieg weiter ausgebreiteten Erkrankung muß auf breitere Basis gestellt und systematischer betrieben werden; wie weit die von der *Landesversicherung* geschaffene Organisation hierfür ausreicht, wie weit sie verbesserungsfähig ist, wird die Zukunft lehren. Auch die *Strahlenbehandlung* ist in lebhaftestem Fluß und wird gewiß noch lange nicht zur Ruhe kommen. Ähnliches gilt für die *Vakzinediagnostik* und *Therapie*. Die Erforschung der *Ursachen* der so ungeheuer *mannigfachen Hautleiden* wird auch künftig fortschreiten und; wie wir hoffen, auch vor den so häufigen eigentlichen Flechten nicht lange mehr Halt machen. Wichtige Erkenntnisse sind durch sorgsames Studium der so vielgestaltigen und häufigen *gewerblichen Dermatosen* zu erwarten; die Einwirkung von im *Pech*, in *Rohölen* und *Teerprodukten* enthaltenen, für Licht sensibilisierenden, Pigmentierung und Verhornung hervorrufenden Stoffen ist dafür ein lehrreiches Beispiel. Das große Rätsel der *Pigmentfrage* drängt überhaupt der Lösung entgegen, und wenn *Br. Blochs* schöne Untersuchungen und Befunde Bestätigung finden, ist ein großer Fortschritt auf diesem so sehr umstrittenen Gebiete gemacht, der weitere im Gefolge haben muß. Auch die Natur des normalen und pathologischen Verhornungsprozesses bedarf noch der Aufklärung. Die noch lange nicht genug berücksichtigten *Ergebnisse der Entwicklungsgeschichte* und *Vererbungslehre* können weit mehr als bisher fruchtbar gemacht werden, ebenso wie die von *Heller* begründete *vergleichende Pathologie* der Dermatosen bei Mensch und Tier. Die Lehre von den *Muttermälern*, den gutartigen Geschwülsten auf angeborener Grundlage,

Digitized by Google

erfährt immer noch neue Förderung; die Erkenntnis, daß auch neurogene Elemente daran beteiligt sein können (Neurinome usw.), verdient Beachtung. Auch in das Dunkel des *Krebses* und anderer Geschwülste, die ja an der Haut vom ersten Beginn an beobachtet und studiert werden können, wird hoffentlich bald mehr Licht fallen.

Die *experimentelle Pathologie*, wie sie infolge der Möglichkeit fortlaufender Beobachtung und *Biopsie* gerade der Dermatologe so gut treiben kann, wird auch ferner viele wichtige Fragen nicht nur für unser Sonderfach, sondern für die gesamte Medizin zu lösen berufen sein und sich für die Erziehung der akademischen Jugend zum *kritisch-experimentellen Denken* mehr als bisher heranziehen lassen. Was wir von den so bedeutsamen *Störungen der inneren Sekretion* und ihren Folgen bereits wissen und neuerdings durch *Steinachs* Überpflanzungsversuche von Hoden und Eierstöcken (Feminisierung, Maskulinisierung) kennen gelernt haben, läßt ebenfalls neue Erkenntnisse in Zukunft erwarten.

Diese Betrachtungen, die sich noch weiter ausspinnen ließen, mögen genügen, um zu zeigen, wie viel uns noch zu erforschen übrig bleibt und wie schon jetzt Fährten erkennbar sind, auf denen findige Geister eine unabsehbare Fülle neuer Fortschritte zu schaffen vermögen. *Große Fragen*, die nicht nur unser Sonderfach sondern die gesamte Heilkunde zu fördern berufen sind, *harren allenthalben der Lösung;* sorgen wir, daß wir ihnen in erster Linie nachgehen. Je mehr wir das tun, um so höher wird auch die Wertschätzung sein, die wir seitens der Allgemeinheit der Ärzte und weiter Bevölkerungskreise erfahren, um so eher werden wir die Aufgaben zu erfüllen vermögen, die Männern wie *Albert Neisser* und *Paul Ehrlich* vorgeschwebt haben. Dann werden die kommenden 25 Jahre ebenso reich an Erfolgen sein wie die vergangenen, und die Dermatologie wird entsprechend ihrem Umfang und ihrer Bedeutung den ihr zukommenden Platz im Rahmen der Universitäten erringen. Möge es *unserer Zeitschrift* vergönnt sein, an diesen Arbeiten auch im künftigen Vierteljahrhundert regen Anteil zu nehmen und den hohen Zielen der dermatologischen Wissenschaft noch nützlicher als bisher zu dienen. Selbst der unerwartet lange und unerhört schwere *Weltkrieg* mit all seinen Schrecken und Einschränkungen hat uns an diesen Bestrebungen nicht zu hindern vermocht, und wenn er auch viele uns lieb gewordene Verbindungen mit bedeutenden Forschern anderer Länder zerrissen hat, so hat er doch wieder andere enger gestaltet, und einst wird die Zeit kommen, da diese Fäden sich langsam wieder anknüpfen lassen werden zum Besten der medizinischen Wissenschaft und zum Segen der Menschheit.

Bonn, 16. 12. 1917.

Digitized by Google

Originalarbeiten.

I.

(Aus der Kgl. Universitäts-Hautklinik in Kiel.)

Saure Bäder.

Von

Prof. Dr. KLINGMÜLLER.

Die Unzulänglichkeit in der Behandlung ekzematöser Erkrankungen, besonders der akuten, mit stärkerer Schwellung und Reizung einhergehenden Formen macht sich schon dadurch kenntlich, daß es eine Unzahl von Mitteln gibt, welche mit mehr oder weniger Überzeugung empfohlen sind. Auch in den Lehrbüchern findet man nur wenig Anhaltspunkte, welche dem Lernenden einen rechten Weg weisen. Es liegt daran, daß wir über die Ursachen der Hautkatarrhe so wenig wissen. In der Lehrtätigkeit habe ich das immer als einen schweren Mangel empfunden, denn es bleibt Sache der Erfahrung, warum man in dem einen Falle dies, im anderen jenes Mittel bevorzugt. Am unangenehmsten sind fraglos die akuten, mit starker Schwellung der Haut, sowie mit starkem Brennen vergesellschafteten Fälle ekzematöser Erkrankungen, wo sich neben diesen lästigen Beschwerden noch eine Überempfindlichkeit des betreffenden Kranken gegen allerlei Mittel selbst harmloserer Art hinzugesellt.

Bei diesen Formen ist zunächst klar, daß die Bakterien allein — mögen sie nun die Ursache sein oder als Begleiterscheinung auftreten — nicht imstande sind, solche weitreichende Durchtränkung der Haut zu veranlassen. Auch die von ihnen ausgehenden Giftstoffe können allein nicht die Ursache sein, trotzdem manchmal die Zahl der Bakterien ins Ungemessene steigt. Dagegen schien mir ein Umstand wichtig, daß nämlich die ausschwitzende Flüssigkeit wegen ihrer stark alkalischen Beschaffenheit zur Auflockerung der Epidermis wesentlich beiträgt. Man sucht deshalb

Digitized by Google

auch das Nässen möglichst zu unterdrücken, indem man eintrocknende oder aufsaugende oder die Entzündung mildernde Mittel anwendet. Die Auswahl der einzelnen Mittel ist dabei meist nur Sache der Erfahrung.

Untersucht man die bei solchen Formen ekzematöser Erkrankungen abgesonderte Flüssigkeit, so ist man erstaunt, wie stark alkalisch sie ist. Es war also meiner Ansicht nach zunächst nichts einfacher, als den Versuch zu machen, die stark alkalische Wirkung herabzusetzen. Ich wandte deshalb feuchte Verbände oder Teilbäder oder Vollbäder mit sauren Flüssigkeiten an, um zu sehen, ob und was für eine Wirkung sie auf den Krankheitszustand ausüben. Der Erfolg ermutigte, auf diesem Wege weiter fortzuschreiten.

Die chemischen Untersuchungen des Grades der Alkaleszenz ergaben, daß er bei allen feuchten Ekzemformen sehr hoch war. Wir kamen aber auf diesem Wege nicht weiter, um eine einigermaßen brauchbare Methode auszuarbeiten. Andere Versuche nach dieser Richtung wurden durch den Krieg unterbrochen.

Ebenso fanden wir, daß überhaupt auch alle Absonderungen von Eiter, z. B. bei Geschwüren aller möglichen Art, stark alkalisch reagieren. Die erweichende Wirkung des Eiters auf die Haut ist ja bekannt und wird besonders auch für die Entstehung von ekzematösen Entzündungen verantwortlich gemacht (Ohrausfluß, Tränenfisteln, gonorrhoische Eiterungen an den Geschlechtsorganen, namentlich bei Frauen, Unterschenkelgeschwüre usw.).

Von dem erweichenden Einfluß der ausgeschwitzten Flüssigkeit bei akuten ekzematösen Erkrankungen kann man sich leicht überzeugen. Legt man einen einfachen trockenen Gazeverband, welcher nur aus einigen dünnen Lagen besteht, auf eine nässende ekzematöse Stelle, so sieht man oft, daß sich die gesunde Haut in der Umgebung meist soweit entzündet, wie das Gazestück deckt. Die Bakterien können kaum die Ursache sein, weil sich eine solche Entzündung zu schnell entwickelt. Wir beabsichtigten, sowohl die ausgeschwitzte Flüssigkeit bei Ekzemen, wie bei solchem, Reizungen verursachenden Eiter genauer zu untersuchen, wurden aber auch darin unterbrochen.

Die praktischen Erfolge mit dieser Art von Behandlung waren meist so befriedigend, daß es sich lohnt, unsere Erfahrungen mitzuteilen.

Ich ließ schwach sauer reagierende Lösungen anwenden und wählte dazu Essigsäure in einer Verdünnung von 1 : 3000 bis etwa 1000, vereinzelt bis 500. Sie wurden in Form von einfachen feuchten

Digitized by Google

Verbänden oder als *Prießnitz*scher Verband oder als Teil- oder Vollbäder gegeben. Es empfiehlt sich, mit einer Verdünnung von 1 : 3000 zu beginnen, nach einem halben Tage, wenn keine Reizung eingetreten ist, auf 1 : 2000 zu steigen und mehr, bis man eine deutliche Wirkung feststellen kann. Bei vielen Fällen hatte ich sogar den Eindruck, als ob es besser sei, sofort mit 1 : 2000 oder noch stärker zu beginnen. Im allgemeinen sind wir dann bei dieser Verdünnung als Anfang geblieben.

Bei der Mehrzahl der Fälle von akuten ekzematösen Erkrankungen erreichten wir in kurzer Zeit, daß die abgesonderte Flüssigkeit schnell aufgesaugt wurde, daß die Entzündung nachließ und sich viel schneller eine Eintrocknung und Abschuppung einstellte, als man es sonst bei solchen Formen zu sehen gewöhnt ist. Damit war auch meist ein auffallender Rückgang des Brennens und Juckens verbunden. Es wird also diejenige Zeit in der Behandlung sehr abgekürzt, welche man sonst mit häufigem Wechsel in der Anwendung verschiedener Mittel ausfüllen muß, weil ein oder das andere Mittel nicht vertragen wird.

Bei der Anwendung saurer Prießnitze sei man aber vorsichtig. Ist die Gaze nicht genügend feucht, so stellen sich leicht Reizungen ein, wie auch sonst bei Prießnitzen mit gewöhnlichen Lösungen wie Borsäure usw., wenn sie nicht genügend feucht gehalten werden.

Selbstverständlich ist es nicht allein die saure Beschaffenheit der Flüssigkeit, welche diese Wirkung hervorbringt, sondern auch die aufsaugende und eintrocknende Wirkung des Verbandes trägt dazu bei.

Daß aber die saure Beschaffenheit der Flüssigkeit eine besondere Wirkung hat, erkennt man daraus, daß z. B. Teil- oder Vollbäder denselben guten Erfolg haben. Natürlich muß man dabei auch wieder den unterstützenden Einfluß berücksichtigen, welchen ein Bad in Bezug auf Reinigung und Entfernung der abgesonderten Flüssigkeit ausübt. Ich gebe den Bädern den Vorzug, weil bei ihnen noch mehr die Möglichkeit einer Reizung ausgeschaltet wird, welche schließlich jeder Verband bei solch empfindlicher Haut haben kann.

Die Teil- oder Vollbäder wird man entsprechend schwächer machen, man beginne mit Essigsäure 1 : 6000 und steige langsam etwa bis zu 1 : 2000.

Ganz besonders hat sich eine solche Behandlung bewährt, wenn sich die Entzündung auf größere Fläche ausgedehnt hatte, z. B. bei akuten Dermatiden, bei akuten Schüben seborrhoischer Ekzeme, bei Dermatitis herpetiformis und ähnlichen Erkran-

Digitized by Google

kungen. Es wäre die saure Behandlung besonders auch zu versuchen bei pemphigoiden Dermatosen und beim echten Pemphigus. So gelang es in einem Falle von fast über den ganzen Körper ausgebreiteter Dermatitis herpetiformis bei einer jungen Frau, welche vorher schon wochenlang mit vielen Mitteln behandelt war, den Zustand in kurzer Zeit von etwa 2 Wochen nicht nur zu bessern, sondern den schweren Anfall ganz zu heilen. Der Erfolg der Essigsäurebäder war in diesem Fall nicht nur objektiv, sondern auch subjektiv in Bezug auf Beseitigung des starken Juckens sehr gut.

Frau E. Sch., 26 Jahr. Abgesehen von Kinderkrankheiten nichts Besonderes. 1904 Lues. 8 Hg-Spritzen. Seitdem keine Rückfälle. Wassermann: —. 1909 Heirat. Abort im 3. Monat. 1911 März: Geburt eines ausgetragenen Kindes. Kind gesund. 31. III. 17: 3 Tage nach der Geburt Auftreten eines Ausschlages mit roten Flecken und Quaddeln an den Gliedern, schließlich markstückgroße Blasen. Gesicht geschwollen. Nach 2 Wochen abgeheilt unter Hinterlassung oberflächlicher rötlicher Narben. 2 Wochen später Rückfall und schubweise Auftreten neuer Blasen mit starkem Jucken. Gesicht und Mundschleimhaut auch befallen. Behandlung erfolglos.

12. VI. 11. Aufnahme in die Klinik. Der ganze Körper ist befallen: Erytheme, Papeln, Eiterbläschen, Krusten, rötliche Narben und Kratzstellen. Sehr starker Juckreiz. Blutbild: Weiße Blutkörper 14 000, Eosinophile 31,7 pCt. In den Blasen eosinophile Zellen, Strepto- und Staphylokokken, Blaseninhalt schwach alkalisch, 37,5°.

11. VII. 11. Unter Essigsäure-Bädern 1 : 3000 vorzügliche Wirkung. Die starke Entzündung der Haut ist zurückgegangen, das Jucken fast ganz verschwunden. Blutbild: Weiße Blutkörper: 9000, Eosinophile 18 pCt.

13. VII. 11. Entlassung.

27. VII. 11. Stellt sich wieder vor. Völlig geheilt.

Von der Mitteilung weiterer Krankengeschichten sehe ich ab. Es genüge die Angabe, daß wir in den Jahren 1911 bis 1914 von der Behandlung mit Essigsäure als feuchte Verbände, Teil- und Vollbäder ausgedehnten Gebrauch gemacht haben.

Auf Grund dieser reichen Erfahrungen kann man sagen, daß die Essigsäure ein sehr brauchbares, in vielen Fällen sogar ein ausgezeichnetes Mittel ist, um Entzündungen und starke Reizungen bei ekzematösen Erkrankungen und anderen Entzündungen der Haut zu mildern oder zu heilen. Es ist selbstverständlich, daß nicht alle Fälle dadurch gleichmäßig gut beeinflußt werden, denn die Ursachen, welche Entzündungen der Haut hervorrufen, sind so vielgestaltig und uns zum großen Teil unbekannt, daß wir auch hierbei wegen des Mangels unserer Kenntnis von ursächlichen Beziehungen auf ein Probieren angewiesen sind.

Digitized by Google

Aber ein kleiner Schritt vorwärts scheint mir doch damit getan zu sein.

Jedenfalls ermutigten uns die Erfolge auf diesem Wege weiterzuschreiten. Ich konnte feststellen, daß auch bei Psoriasiskranken die erkrankte Haut alkalische Reaktionen aufwies. Allerdings war die Reaktion viel schwächer, oft nur angedeutet oder nicht deutlich vorhanden. Jedenfalls ließ ich auch Psoriasiskranke in Essigsäure baden und fand, daß die Wirkung günstiger war als bei einfachen Wasserbädern. Ich kam auf den Gedanken, den Teerbädern, deren Wirkung dabei meiner Ansicht nach einwandfrei zu sein scheint, Säuren zuzusetzen. Um ein brauchbares Präparat dieser Art zu haben, wandte ich mich an die *chemische Fabrik Flörsheim a. M. Dr. Nördlinger*. Nach langen Versuchen stellte diese Fabrik ein Präparat her, welches „*Balnacid für saure Teerbäder*" genannt wird. Dieses Balnacid wird aus Buchenholzteerdestillaten gewonnen und ist eine in Wasser leicht lösliche Flüssigkeit von saurem Charakter und schwachem aromatischem Geruch. Man setzt einem Vollbade (200 Liter) 100—200 oder mehr Geviertzentimeter zu, für Teil- oder Kinderbäder entsprechend weniger, und zwar gieße man die erforderliche Menge Balnacid unter Umrühren in das Wasser. Je nach dem Befund und der Wirkung kann man solche Bäder täglich oder weniger häufig anwenden lassen. Je stärker die Schuppung, je ausgedehnter die Krankheit, je infiltrierter die einzelnen Herde sind, um so häufiger und langdauernder wird man baden lassen; bei ausgedehnter Psoriasis also täglich etwa eine halbe Stunde lang in warmem Bad, so wie es gerade dem Kranken angenehm ist. Auffallend ist auch hierbei die jucklindernde Wirkung, welche sich oft schon nach dem ersten, häufig nach einigen Bädern einstellt. Um die Abheilung der Psoriasis zu beschleunigen, habe ich daneben meist eine Salbe von folgender Zusammensetzung verordnet: Acid. salicyl. 4,0. Solve in Ol. Ricini 40,0, Adip. lanae 80,0, Adip. suill. benzoat. ad 200,0. Abgesehen davon, daß diese Salbe wegen des in ihr enthaltenen Salicyls und Rizinusöls die Schuppen aufweicht, kommt noch ihre saure Beschaffenheit wegen ihres Gehaltes an Benzoesäure in Betracht. Ferner lasse ich für den behaarten Kopf aus ähnlichen Gründen folgende Salbe brauchen: Acid. salicyl., Hydrarg praecipit. alb. $\overline{aa}$ 3,0, Ungt. cerei 70,0, Tinct. Benzoes ad 100,0. Selbstverständlich kann eine solche Behandlung auch noch neben der Röntgenbestrahlung einhergehen oder ihr vorausgehen oder folgen. Verbindet man diese beiden Arten der Behandlung miteinander, so kommt man fast bei jedem Fall in verhältnismäßig kurzer Zeit

Digitized by Google

zum Ziel. Außer der guten und schnellen Wirkung hat diese Behandlung vor der üblichen mit Chrysarobin und Pyrogallol noch den großen Vorzug, daß sie sauberer ist und die Wäsche nicht verfärbt. Das sind große Vorteile, welche in der besseren ambulanten Praxis als eine Wohltat empfunden werden. Und das um so mehr, als bessere Patienten, welche keiner Kasse angehören, meist nicht die Zeit und auch nicht die Neigung haben, sich bei jedem Rückfall ihrer Psoriasis in ein Krankenhaus aufnehmen zu lassen. Jedenfalls war ich mit den Erfolgen so zufrieden, daß ich in den 3 Jahren vor dem Kriege, 1911—14, alle Fälle meiner Privatpraxis von Psoriasis auf diese Weise behandelt habe.

Die auffallend jucklindernde und auch die Entzündung der Haut mildernde Wirkung der Balnacidbäder benützten wir dann auch bei ausgedehnteren entzündlichen Dermatosen, wie Ekzemen, Dermatitiden, Dermatitis herpetiformis und Pyodermien. Am wenigsten befriedigten die Erfolge bei manchen Formen von Pyodermien, welche mit starkem Jucken verbunden waren und die kleinblasige Form zeigten, also diejenigen Fälle, wo wir eine Aussaat von etwa stecknadelkopfgroßen oder etwas größeren Bläschen über Teile oder größere Strecken des Körpers neben zahlreichen Kratzstellen vorfanden. Aber auch selbst bei solchen Fällen gelang es uns oft auch noch ein befriedigendes Ergebnis zu erreichen.

Neben den Essigsäurelösungen wandten wir ferner auch saure Salben an, und zwar in folgenden Mischungen: 15 pCt. Stearinsalben (*Samberger*) oder Acid. acetic. 0,05—0,15, Adip. lanae ad 30,0. Ferner brauchten wir sehr häufig eine Zinkpaste ohne Salicyl: Zinc. Oxydat., Amyl. $\overline{aa}$ 5,0—7,5, Ungt. Paraffini oder Vaselin oder Eucerin oder am liebsten Adip. suill. benzoat. ad 30,0. Leider kamen wir vor dem Kriege nicht mehr dazu, saure Teersalben zu versuchen, von welchen ich mir gleichfalls eine günstige Wirkung auf ekzematöse Erkrankungen verspreche.

Digitized by Google

II.

Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Berlin.

Von

Prof. A. BLASCHKO.

Je mehr uns im Laufe der letzten Dezennien die ungeheure Bedeutung der Geschlechtskrankheiten für die öffentliche und private Hygiene erschlossen worden ist, je größer daher das Bedürfnis wurde, über die Verbreitung dieser Krankheiten zu sicheren Vorstellungen zu kommen, desto klarer wurde es uns auf der anderen Seite, daß sich der Erforschung dieser Verbreitung fast unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellen. Nicht nur, daß die Geschlechtskrankheiten wegen ihres intimen Charakters einer allgemeinen Meldepflicht nicht zugängig sind; auch bei gelegentlichen Aufnahmen werden diese Krankheiten mit Vorliebe verheimlicht. Bei keiner Krankheit wird der Kurpfuscher so häufig zu Rate gezogen wie bei den Geschlechtskrankheiten, so daß immer ein Teil der Fälle sich einer offiziellen Feststellung entzieht. Und weiter: bei wenigen Krankheiten sind diagnostische Irrtümer so häufig wie bei den Geschlechtskrankheiten, auch erschwert der chronische und rezidivierende Charakter der Syphilis die Technik jeder Zählung.

So sehr ich mir aller dieser Schwierigkeiten von jeher bewußt war, so schienen sie mir doch nicht völlig unüberwindlich, und ich habe denn auch seit 28 Jahren immer wieder den Versuch gemacht, dem Problem von den verschiedensten Seiten beizukommen, immer neues Material beizubringen und auf immer zuverlässigere und

Digitized by Google

exaktere Weise eine Vorstellung über den wirklichen Umfang der Geschlechtskrankheiten zu bekommen[1]).

Das, was mich besonders interessierte und was meiner Meinung nach auch bei diesem ganzen Problem das wichtigste ist, ist die Frage, *wie viele Menschen werden in einem Lande oder in einer Stadt*, sagen wir in Deutschland oder in Berlin, *im Laufe ihres Lebens gonorrhoisch, wieviele syphilitisch infiziert*? Mit anderen Worten: Wie groß ist für den Einwohner einer Stadt oder eines Landes die Wahrscheinlichkeit, im Laufe seines Lebens geschlechtlich zu erkranken? Diese wichtigste aller Fragen kann natürlich nur mit Hilfe von genauen Morbiditätstafeln beantwortet werden. Aber

---

[1]) Die Behandlung der Geschlechtskrankheiten in Krankenkassen und Heilanstalten. Fischers med. Buchhandlung. 1890.

Die Verbreitung der Syphilis in Berlin. Verlag S. Karger, Berlin. 1892.

Syphilis und Prostitution vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege. 1893.

Neues über die Verbreitung und Bekämpfung der venerischen Krankheiten in Berlin. Hyg. Rundschau. Verhandlg. d. Deutsch. Ges. f. öffentl. Gesundheitspflege. 1898.

Syphilis et Maladies vénériennes en Allemagne. Syphilis und Geschlechtskrankheiten in Deutschland. Referat f. d. Brüsseler Konferenz. 1899.

Hygiene der Prostitution u. d. vener. Krankheiten. Fischer, Jena. 1900.

Die statistische Erhebung über die Geschlechtskrankheiten in Preußen am 30. IV. 1900. Berliner klinische Woschenschrift. No. 15. 1900.

Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Preußen. Med. Reform 1902, No. 15. 1902.

Über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten. Referat in der konstituierenden Versammlung der D. G. B. G. 1902. Mitteilgn. der D. G. B. G. Bd. 1.

Syphilis und Lebensversicherung. Zeitschr. f. Versicherungswissenschaft. Bd. IV. 1904.

Der Einfluß der Syphilis auf die Lebensdauer. IV. Intern. Kongreß f. Vers. medizin. 1906.

Über die Häufigkeit des Trippers in Deutschland. Münch. med. Woch. No. 5. 1907.

Zur Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Deutschland. Med. Reform No. 4/5. 1910.

Wie veranstaltet man am besten statistische Erhebungen über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten. Zeitschr. f. Bek. d. Geschlechtskh. Bd. 14. 1912.

Geschlechtskrankheiten und Prostitution. Handwörterbuch der sozialen Hygiene. Verlag F. C. W. Vogel, Leipzig. 1912.

Einfluß der sozialen Lage auf die Geschlechtskrankheiten in „Krankheit und soziale Lage". Lehmanns Verlag, München. 1912.

Geburtenrückgang und Geschlechtskrankheiten. Verlag Johann Ambr. Barth. 1914.

Digitized by Google

selbst in Dänemark und in Norwegen, wo seit langen Jahren eine allgemeine Anzeigepflicht für die Geschlechtskrankheiten besteht, läßt sich, da Angaben über die Krankheitsfrequenz in den verschiedenen Lebensaltern fehlen, diese Frage nur schwer beantworten. Bei uns, wo eine solche allgemeine Anzeigepflicht überhaupt fehlt, ist natürlich die Beantwortung der Frage noch weit schwieriger.

Naturgemäß beanspruchen die Zahlen der großen Städte, bei denen, wie wir wissen, die Geschlechtskrankheiten viel verbreiteter sind als in den kleinen Städten oder gar auf dem Lande, das größte Interesse. Hier hat man sich auch am frühesten Mühe gegeben, Angaben über die Zahl der behandelten Venerischen zu machen und diese Zahlen zu veröffentlichen. Was *Berlin* betrifft, so stammen die allerersten Zahlen über die Frequenz der Geschlechtskrankheiten aus den zwanziger Jahren des 19. Jahrhunderts. Zwar finden sich schon früher einzelne gelegentliche Angaben über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten, so aus der Zeit der französischen Invasion (1808), wo, wie es scheint, die Verseuchung der Bevölkerung besonders schlimm gewesen sein muß. Regelmäßige Berichte sind erst später in den Charitéannalen über die auf den Abteilungen für Venerische liegenden Kranken gegeben worden. (Vgl. Dr. *Paul Richter* „Geschichtliche Beiträge über die Versuche, die Ausbreitung der venerischen Krankheiten in Preußen festzustellen und zu verhüten". Ztschr. f. Bekpfg. d. Geschl.-Krankh. Bd. 14. No. 6.) Bedenkt man, daß diese Zahlen nur die *eines einzelnen* Krankenhauses — damals freilich des wichtigsten — sind, daß die ambulant Behandelten und die gut situierten Privatklienten ganz fehlen, bedenkt man ferner, daß doch auf all den anderen Abteilungen der Charité auch Syphilitiker lagen, erwägt man ferner, daß die Gonorrhoe der Frauen noch so gut wie unbekannt war, so überrascht die Größe dieser Zahlen, und unsere Vorstellung von der „guten alten Zeit" erleidet einen argen Stoß. Noch weniger Wert aber können diese Zahlen beanspruchen, wenn man die einzelnen Geschlechtskrankheiten unterscheidet. War doch die Vorstellung eines syphilitischen Trippers noch gang und gäbe, auch wurde die Dualitätslehre, d. h. die Lehre, daß Ulcus molle und Syphilis zwei verschiedene Krankheiten seien, obwohl sie schon in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts zuerst wissenschaftlich begründet wurde, noch bis in die siebziger und achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts selbst von hervorragenden Dermatologen und Venereologen angefochten.

In meiner im Jahre 1891 erschienenen Arbeit „Die Verbreitung der Syphilis in Berlin" habe ich außer den erwähnten Charité-

Digitized by Google

ziffern und den von der Polizei veröffentlichten Angaben über die Erkrankungen der Prostituierten noch die Zahlen des Berliner Gewerkskrankenvereins als Unterlage für meine Berechnungen benutzt. Dieser Verein ist eine in den vierziger Jahren gegründete und noch heute bestehende, unter kommunaler Aufsicht stehende Kassenvereinigung, die seit Beginn der sechziger Jahre zum Teil recht brauchbare Krankenstatistiken veröffentlicht. Ich habe in meiner damaligen Arbeit schon ausgeführt, bis zu welchem Maße und unter welchen Kautelen diese drei Zahlengruppen für die Beurteilung der wirklichen Verbreitung der venerischen Krankheiten in Berlin verwertet werden können. Ich werde im weiteren Verlauf der jetzigen Arbeit, wo ich die zeitlichen Veränderungen der Frequenz erörtere, auf diese Zahlen und ihre Bedeutung noch einmal zurückkommen müssen. Hier nur soviel, daß alle diese früheren Angaben nur als ganz ungefähre Anhaltspunkte dienen können, aber kein greifbares Zahlenmaterial geben. Ich habe dann selbst in den Jahren 1890 bis 1893 sowie auch später noch, um eine Vorstellung von der Verbreitung der Geschlechtskrankheit in den verschiedenen *Volksschichten* Berlins zu bekommen, aus verschiedenen Krankenkassen die Zahlen ausgezogen und das Ergebnis dann im Jahre 1899 in einem Referat für die *Brüsseler Konferenz* niedergelegt. Auch auf diese Zahlen werde ich später noch einmal zu sprechen kommen.

Im Jahre 1899 trat in Brüssel unter Beteiligung der Regierungen und führender Syphilidologen fast aller Kulturstaaten die erste internationale Konferenz zum Studium der Verbreitung und Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten zusammen. Diese Konferenz wurde überall — besonders aber bei uns in Deutschland — der Ausgangspunkt umfassender Reformbestrebungen. Wie ich in meinem Referat auf der Konferenz ausführte, war die Frage gerade für Deutschland eine um so brennendere geworden, als bei uns mehr wohl als in irgend einem anderen Lande die Bevölkerung sich in den letzten Dezennien rapide vermehrt und dieser Bevölkerungszuwachs sich fast ausschließlich durch die Zunahme der städtischen Bevölkerung auf Kosten der ländlichen vollzogen hatte. Wenn die Tatsache auch noch nicht statistisch erfaßt war, so war es für jeden Eingeweihten klar, daß die Städte, besonders die Großstädte, die bei uns an Zahl und Größe enorm zugenommen hatten, der Hauptsitz der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten sind. Es war somit zu befürchten, daß einfach durch das Anwachsen der städtischen Bevölkerung ganz automatisch eine starke Zunahme der Geschlechtskrankheiten einge-

Digitized by Google

treten sei. Es war ein nicht hoch genug anzurechnendes Verdienst der Preußischen Regierung, daß sie gleich nach Beendigung der Konferenz mit deutscher Gründlichkeit an die Arbeit ging. Eine ganze Reihe zweckmäßiger prophylaktischer Maßnahmen wurde in verhältnismäßig kurzer Zeit ins Leben gerufen; die bekannte Enquete vom 30. IV. 1900, dazu bestimmt, die Zahl der an diesem Tage in Preußen behandelten Geschlechtskrankheiten festzustellen, war nur ein Glied in dieser ganzen Reihe, das für weitere wichtige Maßnahmen eine exakte Grundlage schaffen sollte.

Freilich hafteten diesem ersten größeren Versuch, mit Hilfe der Ärzteschaft eine über den ganzen Staat sich erstreckende Statistik zu gewinnen, noch zahlreiche Mängel an. Die Regierung, welche durch eine direkte Umfrage bei den Ärzten Anstoß und Mißdeutungen zu erregen befürchtete, schlug den Umweg über die Ärztekammern ein, ein etwas umständliches Verfahren, das noch dazu den Nachteil hatte, daß Mitteilungen säumiger oder indifferenter Kollegen (im Ganzen 36 pCt.) gänzlich ausfielen. Daß diese Ziffer so groß war, lag zum Teil wohl auch daran, daß man verabsäumt hatte, rechtzeitig durch die medizinische Presse die gesamte Ärzteschaft auf Zweck und Bedeutung der Enquête hinzuweisen; auch hätte, wie dies bei ähnlichen Gelegenheiten zu geschehen pflegt, eine allgemeine Anleitung zur Ausfüllung des Fragebogens gegeben werden sollen, was um so nötiger war, als die eigentümliche Art der Fragestellung zu zahlreichen Irrtümern Anlaß geben konnte und tatsächlich auch gab.

Die Resultate der Erhebung im Einzelnen gaben natürlich nur ein ungefähres, die Wirklichkeit lange nicht erreichendes Bild wieder. Es wurden am 30. IV. 1900 im ganzen Königreich Preußen 40 920 Venerische, darunter 75 pCt. Männer und 25 pCt. Frauen gezählt. Nun hatten aber nur 63,5 pCt. der Ärzte geantwortet; will man daher ein annäherndes Bild von der Zahl der wirklich an jenem Tage behandelten Venerischen haben, so muß man die gefundene Zahl mindestens um die noch fehlenden 36,5 pCt. erhöhen. Gewiß mögen manche Ärzte nur deshalb nicht geantwortet haben, weil sie an diesem Tage überhaupt keine Geschlechtskrankheiten in Behandlung hatten; aber das wird bei weitem dadurch aufgewogen, daß zahlreiche Geschlechtskranke sich gar nicht oder von Kurpfuschern behandeln lassen, viele Krankheitsfälle von Syphilis und Gonorrhoe auch infolge diagnostischer Irrtümer oder anderer Ursachen nicht als venerische geführt werden. Dies gilt, um nur ein Beispiel zu nehmen, namentlich von der *Gonorrhoe der Frauen*, die auch von den Ärzten sehr häufig gar nicht unter die venerischen

Digitized by Google

Affektionen rubriziert wird. Auf die fehlenden 100 pCt. ergänzt, würde somit die Zahl der Geschlechtskrankheiten an diesem Tage in Preußen ungefähr 64 000 betragen haben. Um aus dieser Zahl die *jährliche Erkrankungsziffer* zu gewinnen, müßte man, da ein Geschlechtskranker durchschnittlich einen Monat lang in Behandlung steht, dieselbe mit 12 multiplizieren. Wir hätten somit eine *jährliche Erkrankungsziffer von rund 773 000 Venerischen* gehabt. Natürlich reicht aus den obengenannten Gründen auch diese Zahl noch bei weitem nicht an die wirkliche Erkrankungsziffer heran; aber man hatte wenigstens eine ungefähre Schätzung für die Mindestziffer und konnte annehmen, daß *allermindestens ¾ Millionen — das ist von 22 Erwachsenen Einer — alljährlich an einer Geschlechtskrankheit* erkranken. Es zeigte sich nun, daß, wie schon a priori zu erwarten war, die Erkrankungsziffern auf dem *Lande* wesentlich — und zwar um das 12 fache — geringer sind als in den *Städten*; daß ferner dreimal so viel männliche als weibliche Personen wegen venerischer Krankheiten behandelt wurden. Das erklärt sich nicht bloß dadurch, daß die Frauen ihre Erkrankung häufiger verheimlichen und vernachlässigen, sondern daraus, daß bei ihnen die Gonorrhoe meist nicht als venerische Erkrankung bezeichnet wird; zweifellos ist aber auch die Häufigkeit der Geschlechtskrankheiten bei Frauen wesentlich geringer als beim männlichen Geschlecht.

Von den einzelnen Krankheiten entfielen auf die Gonorrhoe rund 54 pCt., auf das Ulcus molle 6 pCt., auf die Syphilis rund 40 pCt., davon frische Syphilis 27,6 pCt., alte 12,8 pCt. Das Zustandekommen dieser Ziffern, welche den prozentualen Anteil der Syphilis an den Geschlechtskrankheiten wesentlich größer als bei allen anderen Zählungen erscheinen ließen, erklärt sich dadurch, daß die Syphilitiker durchschnittlich viel länger in Behandlung stehen, als die Gonorrhoiker und die Ulcus molle-Kranken; es mußten danach am 30. IV. im Verhältnis weit mehr Syphilisfälle in Behandlung stehen, als dem Zugang innerhalb eines bestimmten Zeitraumes (einem Monat, einem Vierteljahr oder einem Jahr) entspricht. Tatsächlich betrug nach früheren Untersuchungen von mir der Anteil der Gonorrhoe etwa 70 pCt. der Geschlechtskrankheiten, von Syphilis und Ulcus molle zusammen etwa 30 pCt.

Die Enquete von 1900 krankte zweifellos an zahlreichen Mängeln. Wie schon erwähnt, haben damals nur 63 pCt. der Ärzte geantwortet; und wenn auch gewiß zuzugeben ist, daß ein großer Teil der Ärzte überhaupt keine Geschlechtskranken behandelt, so waren doch die Differenzen an den verschiedenen Orten außer-

Digitized by Google

ordentlich erheblich. Während z. B. an einzelnen Orten der Prozentsatz der Beteiligung nur 15 betrug, stieg er an anderen Orten bis auf 100. Die absoluten Zahlen waren also zweifellos unrichtig; aber auch die Prozentzahlen selbst waren angesichts der Tatsache, daß häufig die absoluten Zahlen nur sehr geringfügig waren, nur zum Teil zu verwerten. Ein großer Mangel der damaligen Statistik bestand ferner darin, daß die Enquete außerordentlich mangelhaft vorbereitet war, sehr überstürzt kam und daß die Fragestellung eine sehr zweideutige war, so daß die Fragen vielfach mißverstanden wurden. Das Resultat selbst, das zum Teil eine Tages-, zum Teil eine Monatsziffer repräsentierte, erforderte außerordentlich komplizierte Umrechnungen; und es ist infolgedessen kein Wunder, daß sich sehr weit auseinandergehende Differenzen in der Verwertung dieser Zahlen ergaben.

Wenn trotz aller dieser Mängel die Ergebnisse dieser Statistik allgemein bekannt geworden sind, so zeigt dies nur das große Bedürfnis nach einer solchen Statistik. Gelten doch noch heute diese Zahlen als Grundlagen für alle statistischen Berechnungen für den Umfang der Geschlechtskrankheiten in Deutschland; mit diesen Zahlen wird allgemein operiert, und auch wir benutzen sie bei der Popularisierung unserer Bestrebungen als außerordentliche wirksame Waffen. So ist es denn kein Wunder, daß allgemein der Wunsch vorherrschte, diese Statistik in exakterer Weise zu wiederholen. Aber es lag für eine solche erneute Zählung noch ein anderer Grund vor: vor allem das Bestreben, durch Zählungen, die in regelmäßigen Zwischenräumen zu wiederholen wären, einen Überblick über etwaige Schwankungen der Erkrankungsziffern zu gewinnen und damit ein Urteil über den Einfluß der gegen die Geschlechtskrankheiten gerichteten öffentlichen hygienischen Maßnahmen (Überwachung der Prostitution usw.), sowie etwaiger Erfolge neuerer Behandlungsmethoden zu erlangen.

Die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten hatte sich daher schon vor mehreren Jahren in einer Eingabe an die preußischen und Reichsbehörden mit der Bitte gewandt, daß eine solche Zählung von Zeit zu Zeit wiederholt werden möchte; und wir hatten eigentlich gehofft, daß es gelingen würde, im Jahre 1910, also 10 Jahre nach der ersten Enquete, ein erneute Zählung durchzusetzen. Am 15. I. 1910 fand denn auch im preußischen Kultusministerium eine beratende Sitzung statt, an der außer den Vertretern des Reichsamts des Innern, des Kaiserl. Gesundheitsamts, des preußischen Medizinalministers und des preußischen statistischen Landesamts auch der Vorstand der

Digitized by Google

D. G. B. G. sich beteiligte und in der über die zweckmäßigste Art des Vorgehens, die beste Form des Fragebogens usw. eingehend diskutiert wurde.

Es wurde allgemein zugegeben, daß eine Ausdehnung der geplanten Statistik auf das Reich wünschenswert wäre. Auch wurde als unbedingtes Erfordernis anerkannt, die Vornahme der geplanten Feststellungen nach einheitlichem Schema zu gestalten, und zwar wurde nachfolgendes Schema angenommen:

Während des Monats _____ 1910 hatte ich in Behandlung (Bestand und Zugang) Fälle von

Krankheit		bei Erwachsenen		bei Kindern unter 14 Jahren	
		männlichen	weiblichen	männlichen	weiblichen
Gonorrhoe	frischer				
	chronischer				
Ulcus molle und Komplikationen					
Syphilis	frischer				
	rezidivierender einschließlich Spätsyphilis				
	ang eborener				
	Zusammen				

_____, den __ ten _____ 1910.

Dr. _____

Anmerkung. Fälle, welche im Laufe des Zählmonats in Behandlung eines anderen Arztes übergegangen oder in ein Krankenhaus aufgenommen worden sind, sind nicht mitzuzählen.

Gegenüber der Frage, ob die Aufnahme der Statistik durch die Ärztekammern oder die Behörden erfolgen solle, sprach sich die Mehrzahl der Anwesenden dahin aus, daß es zweckmäßig sei, die Ärztekammern als Träger der Erhebungen erscheinen zu lassen. Die Zählung selbst sollte aber nicht wieder auf einen Tag beschränkt bleiben, sondern sich auf einen Monat ausdehnen. Aber man hat sich später entschlossen, diese Enquete zu vertagen, da man einige Jahre abwarten wollte, um zu sehen, ob und in wie weit die Einführung des Salvarsans Veränderungen in der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten hervorrufen würde.

Digitized by Google

Es waren nun in der Zwischenzeit in Deutschland verschiedene Zählungen der Geschlechtskranken in kleinerem Umfange vorgenommen worden. So wurde im Herzogtum *Braunschweig* im Jahre 1909 eine solche Zählung veranstaltet, die sich aber in ihrer ganzen Anlage von der preußischen Zählung im Jahre 1900 wesentlich unterschied, vor allem dadurch, daß die Erhebungszeit auf sechs Monate ausgedehnt wurde. Auch der Fragebogen war viel umfassender. Der Text desselben lautete folgendermaßen:

An Herzogliches Statistisches Amt in Braunschweig.

Anzeige

eines Falles von

Lues (Primäraffekt, kondylomatöses Stadium, tertiäres Stadium).
Gonorrhoe [a) akute, b) chronische, aber noch gonokokkenhaltige].
Ulcus molle [a) unkompliziert, b) mit venerischem Bubo].
Condylomata acuminata.

1. Des Erkrankten Wohnort:
   Stadt Braunschweig / andere Stadt / Land (Zutreffendes ist zu unterstreichen.)
   Außerhalb des Herzogtums in Deutschland / im Ausland
   (Zutreffendes ist zu unterstreichen.)
2. Geschlecht: männlich, weiblich
   (Zutreffendes ist zu unterstreichen.)
3. Alter: ..... (Jahre)
4. Stand oder Gewerbe: .....
5. Familienstand: ledig, verheiratet, verwitwet, geschieden.
   (Zutreffendes ist zu unterstreichen.)
6. Angeblicher Beginn der Krankheit: .....
7. Beginn der Behandlung: .....
8. Ist der Kranke wegen der gleichen Erkrankung seit dem 1. II. 1909 schon im Herzogtum in Behandlung gewesen?
   Ja. Nein.
   a) beim Arzt, b) beim Kurpfuscher.
   (Zutreffendes ist zu unterstreichen.)
9. Infektionsquelle:
   (Jedenfalls ist möglichst genau anzugeben, ob kasernierte Prostituierte, Straßendirne oder gelegentlich die Prostitution ausübende weibliche Person (Verkäuferin usw.). Bei Frauen, ob Ehemann, Bräutigam oder fremder Mann.)
10. Ist die Infektion auf geschlechtlichem Wege erfolgt? oder extragenital?
    (Zutreffendes ist zu unterstreichen.)
11. Hat der Kranke andere Personen infiziert? Ja. Nein.
    Welche? .....
12. Gehört der Kranke einer Krankenkasse an? .....

Bemerkungen:

....., den .. ten ..... 1909. Unterschrift.

Digitized by Google

Das Resultat der braunschweigischen Erhebung war noch wesentlich ungünstiger als das der preußischen. Während dort doch 63 pCt. der Ärzte geantwortet hatten, liefen hier nur von 24 pCt. der Ärzte Antworten ein. Gewiß hatte, wie der Bearbeiter dieser Statistik San.-Rat *Sternthal*-Braunschweig ausführte, dies zum Teil seinen Grund darin, daß ein großer Teil der Ärzte überhaupt keine Geschlechtskranken behandelt, aber schon die Tatsache, daß nur einer der Gynäkologen geantwortet hat, ließ den Schluß zu, daß sich sehr viele Ärzte der Auskunftserteilung entzogen haben. Insgesamt wurden 832 Kranke — 116 weibliche und 726 männliche — ermittelt. Abzuziehen sind hiervon noch 85 Ausländer, die sich nur vorübergehend im Herzogtum aufhielten. Die restierenden 747 Personen verteilten sich auf die Städte und die Landgemeinden folgendermaßen:

Geschlechtskranke		auf 10 000 Einwohner	auf 10 000 Männer über 15 Jahre	auf 10 000 Frauen über 15 Jahre
der Stadt Braunschweig	556	39,13	108,48	13,45
„ übrigen Städte	100	10,64	27,40	5,28
„ Landgemeinden	91	3,55	9,47	1,58
des ganzen Herzogtums	747	15,17	40,77	6,03

Man sieht auch hier wieder den großen Unterschied zwischen Stadt und Land. Das Verhältnis der verschiedenen Krankheiten in Prozentzahlen zueinander ausgerechnet, war folgendes:

	pCt.	männlich pCt.	weiblich pCt.
Lues	24,7	30,65	59,67
Gonorrhoe	59,91	64,03	34,45
Ulcus molle.	3,28	3,68	0,84
Condylomat. ac..	2,11	1,64	5,04

Die Antworten auf die übrigen Fragen sind bei der Kleinheit der Zahlen nicht für irgendwelche Allgemeinschlüsse zu verwerten.

Eine andere Zählung wurde von den Ärzten *Lion* und *Loeb-Mannheim* im Jahre 1904/05 — also für den Zeitraum eines ganzen Jahres — für Mannheim veranstaltet. Es wurden für jeden Monat Listen verschickt, die am Beginn des folgenden Monats gegen eine neue Liste ausgetauscht wurden. Die Ausfüllung sollte für jeden Patienten gleichzeitig mit seiner Eintragung in das Journal erfolgen, um so Doppelmeldungen zu verhüten. Die Fragen selber betrafen:

1. Alter und Beruf des Patienten,
2. den ungefähren Zeitpunkt der Infektion,
3. frische im Berichtsmonat zugegangene (nicht vorbehandelte) Infektionen, getrennt nach Gonorrhoe, Ulcus molle, Sklerose, Syphilis II.

Digitized by Google

4. Beruf der vermutlichen Infektionsquelle (hiesig — auswärts) und endlich
5. alte, noch nicht gemeldete Infektionen (Gonorrhoe, Syphilis II und Syphilis III).

Die Beteiligung der Ärzte war eine außerordentlich große. 86 pCt. der Ärzte sandten die Fragebogen regelmäßig zurück. Leider aber war unter den 15 Ärzten, die die Fragebogen sehr unregelmäßig oder überhaupt nicht beantworteten, gerade eine Anzahl Spezialärzte für Geschlechtskrankheiten mit ausgedehnter Praxis, so daß die erhaltenen Ziffern — es wurden im ganzen 1344 Fälle, davon 943 frische gezählt — nicht die Gesamtmenge der in einem Jahr venerisch Erkrankter darstellen. Die beiden Bearbeiter nehmen sogar an, daß die gemeldeten Fälle nur ein Drittel ausmachen, daß ein zweites Drittel sich in Behandlung der Ärzte befand, welche sich von der Statistik ausgeschlossen hatten und ein letztes Drittel gar nicht oder in Behandlung von Kurpfuschern gestanden habe. Sie kommen daher auf die Zahl von 4200 Venerischen, darunter 3000 frisch Infizierten auf 100 000 Einwohner. Von den frisch Erkrankten entfielen auf die Gonorrhoe 66 pCt., auf das Ulcus molle 13 pCt. und 20 pCt. auf die Syphilis. Den Hauptteil der Erkrankten stellt das Alter von 20 bis 30 Jahren mit 62 pCt. dar.

Von besonderem Interesse sind die in der Stadt *Frankfurt* zu wiederholten Malen veranstalteten Zählungen. Als im März 1903 die erste Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Frankfurt a. M. stattfand, beabsichtigte auf Anregung Professor *Fleschs* der dortige Ärzteverein durch eine Wiederholung der Zählung vom 30. IV. 1900 den augenblicklichen Stand der Geschlechtskrankheiten in Frankfurt a. M. festzustellen. Das Ergebnis der beiden Zählungen war folgendes:

I. Zählung 30. IV. 1900			II. Zählung[1]) 15. I. 1903		
	Absol. Zahlen	pCt.		Absol. Zahlen	pCt.
Gonorrhoe	935	57,43	Gonorrhoe	444	52,4
Ulcus molle	78	4,79	Ulcus molle	25	3
Syphilis	615	37,78	Syphilis.	377	44,6
Summa	1628	100	Summa	846	100

[1]) Mit Einschluß der Soldaten, der gonorrhoischen Adnexaffektionen der Frauen, der Blennorrhoe der Kinder und der syphilitischen Nerven- und Geisteskrankheiten; 1900 sind diese nicht berücksichtigt.

Digitized by Google

Die außerordentlich große Differenz zwischen 1900 und 1903 erklärt sich zwanglos aus der Methode: bei der ersten Zählung etwa der Zeitraum eines Monats, bei der zweiten ein Tag.

Bei einer dritten Erhebung, die am 1. II. 1910 in Frankfurt stattfand, wurden 1958 geschlechtskranke Personen ermittelt, und zwar 40,38 pCt. Lues, 7,45 pCt. Ulcus molle und 52,17 pCt. Gonorrhoe. Tabellarisch ergaben sich folgende Zahlen:

Geschlecht und Zivilstand der Kranken	Lues		Ulcus molle	Gonorrhoe	Verschiedenes	Sa.
	insgesamt	darunter Spätform				
Männliche Personen:						
ledig	346	96	98	612	101	1157
verheiratet	182	94	23	89	41	335
zusammen	**528**	190	**121**	**701**	142	**1492**
Weibliche Personen:						
ledig	91	29	9	163	27	290
verheiratet	97	59	2	61	16	176
zusammen	**188**	88	**11**	**224**	43	**466**
Insgesamt:						
ledig	437	125	107	775	128	1447
verheiratet	279	153	25	150	57	511
zusammen	**716**	278	**132**	**925**	185	**1958**

Von dieser Gesamtzahl standen 333 in klinischer Behandlung, das Verhältnis von männlichen zu weiblichen Kranken betrug etwa 3: 1, auch das der ledigen zu den verheirateten Personen ergab sich als rund 3: 1. Wie sich die Geschlechter prozentual an einzelnen Krankheiten beteiligen und wie bei den Verheirateten (durch das Auftreten von Spätformen) die Syphilis prävaliert, zeigt die folgende Tabelle:

	Lues pCt.	Ulcus molle pCt.	Gonorrhoe pCt.
Männer	39,1	9	51,9
Frauen	44.4	2.6	53
zusammen	40,38	7,45	52,17
Ledige	33,1	8,1	58,8
Verheiratete	61,5	5,5	33

Während die dritte Zählung noch vor der Salvarsanära stattgefunden hatte, erfolgte eine vierte am 11. XI. 1910 nach dem Bekanntwerden dieses Mittels; sie ergab ein Plus von 889 gegenüber

Digitized by Google

der Zählung im Februar. Als Ursache kommt wohl einmal die stärkere Inanspruchnahme der Frankfurter Ärzte in Betracht, die teilweise das Mittel früh in Händen hatten, andererseits bedingte die Kenntnis eines neuen und so viel versprechenden Heilmittels wohl an sich einen vermehrten Zufluß von Kranken; eine Hypothese, die ihre Bestätigung in der auffallenden Vermehrung gerade der Syphilis von 40 auf 50 pCt. findet.

Die gewonnenen Resultate waren:

Geschlecht und Zivilstand der Kranken	Lues		Ulcus molle	Gonorrhoe	Verschiedenes	Sa.
	insgesamt	darunter Spätformen				
Männliche Personen:						
ledig	663	259	110	712	120	1605
verheiratet	283	171	26	127	58	494
zusammen	**946**	430	**136**	**839**	178	**2099**
Weibliche Personen:						
ledig	181	54	17	171	74	443
verheiratet	132	85	3	78	92	305
zusammen	**313**	139	**20**	**249**	166	**748**
Gesamtzahl:						
ledig	844	313	127	883	194	2048
verheiratet	415	256	29	205	150	799
zusammen	**1259**	569	**156**	**1088**	344	**2847**

Von diesen 2847 gemeldeten Patienten waren 579 in Hospitalsbehandlung, sie verteilen sich auf die drei Hauptkrankheitsformen wie folgt: Lues 50,3 pCt., Ulcus molle 6,2 pCt., Gonorrhoe 43,5 pCt. Der hohe Prozentsatz der Lues wird durch die Einreihung der sehr zahlreichen Spätformen (auf 1259 Fälle kommen 569) bedingt.

Bei beiden Erhebungen des Jahres 1910 wurde schließlich der Versuch gemacht, zu eruieren, wieviel Personen am Orte infiziert waren und wieviel Auswärtige sich unter ihnen befanden; die große Zahl der nicht am Orte Wohnenden und nicht am Orte Infizierten zeigt, wie vorsichtig man mit der Bezeichnung: Verseuchung einer Stadt, sein muß, ein Punkt, der, nebenbei bemerkt, eigentlich für alle Orte mit starkem Außenverkehr in Betracht kommt und namentlich bei kleinen Städten nicht außer acht gelassen werden darf.

Die interessanten Ergebnisse, welche bei diesen Frankfurter Zählungen gewonnen wurden, waren es wohl, welche dem Leiter des dortigen Statistischen Amts Dr. *Busch* den Gedanken ein-

Digitized by Google

gaben, derartige Zählungen auch in anderen Großstädten zu veranstalten und sie in regelmäßigen Zwischenräumen zu wiederholen. Es ist sein Verdienst, auf der 26. Konferenz des Verbandes Deutscher Städtestatistiker in Elberfeld im Dezember 1912 die Vornahme derartiger Zählungen angeregt und den Verband für ein gemeinsames Vorgehen gewonnen zu haben. Die Konferenz erklärte ihr Einverständnis mit dem *Buschschen* Vorschlag und setzte zur Klärung der ganzen Frage eine aus drei Mitgliedern (*Neefe*-Breslau, *Silbergleit*-Berlin, *Busch*-Frankfurt) bestehende Kommission ein, die sich dann mit mir als dem Vertreter der D. G. B. G. in Verbindung setzte. Bei diesen Beratungen wurden Ziele und Wege der Erhebung eingehend durchgesprochen. Dabei zeigte sich als Hauptschwierigkeit die Aufgabe, in *einer* gemeinsamen Erhebung zu erfassen akute oder subakute Krankheiten, Affektionen wie Ulcus molle sowie den größten Teil der Gonorrhoen, Krankheiten, die sich also innerhalb eines mehr oder minder begrenzten Zeitraumes abspielen, und die Syphilis, deren Dauer sich wohl in der größten Zahl der Fälle über das ganze Leben erstreckt, von monate- bis jahrzehntelangen Pausen anscheinender völliger Gesundheit unterbrochen.

Ich hatte in einer kleinen Abhandlung darauf hingewiesen, daß wir mit einer derartigen Enquete *fünf* verschiedene Hauptzwecke verfolgen können. Ohne Zweifel ist das wichtigste die Frage, *wie viele Menschen werden überhaupt im Laufe ihres Lebens syphilitisch, wie viele gonorrhoisch infiziert*, mit anderen Worten, welche Chancen hat ein Mensch, während seines Lebens mit einer der drei Geschlechtskrankheiten infiziert zu werden. Diese Frage ist sowohl für die individuelle, als auch für die soziale und für die Rassenhygiene von fundamentaler Bedeutung. Allen anderen Fragen kommt ert sekundäre Bedeutung zu. Das idealste Mittel zur Beantwortung dieser Frage wäre eine Art Volkszählung, bei der an einem gegebenen Orte — für jedes Alter und jedes Geschlecht gesondert — die Zahlen derjenigen festgestellt würden, die einmal Syphilis, weichen Schanker und Gonorrhoe durchgemacht haben. Eine solche Statistik ist aber aus den verschiedensten Gründen undurchführbar. Die stellenweise gemachten Versuche, derartiges Material auf privatem Wege zu beschaffen, sind nicht geglückt, da sich herausgestellt hat, daß es schon nach kurzer Zeit außerordentlich schwer ist, festzustellen, ob jemand einmal venerisch infiziert gewesen ist. Absichtliche Verheimlichung oder unabsichtliches Vergessen lassen alle so gewonnenen Zahlen als völlig unzulänglich erscheinen. Auch die Versuche, auf Grund der pathologisch-anatomischen Befunde

Digitized by Google

an einem großen Leichenmaterial die Zahlen der früher syphilitisch Infizierten festzustellen, können nicht als sichere Grundlage für eine solche Statistik angesehen werden. Ein besseres Resultat ergeben schon — für die Syphilis wenigstens — die Untersuchungen großer Menschenserien auf das Vorhandensein der *Wassermannschen Reaktion*. Freilich gibt auch diese, da bekanntlich ein nicht unbeträchtlicher Bruchteil der Syphilitiker zeitweise oder schließlich dauernd negativ reagiert, bei weitem nicht die gesamte Anzahl der Syphilitiker an.

In *zweiter* Linie interessiert die Zahl der Geschlechtskranken, d. h. also die Zahl der Infektionsquellen, die *im gegebenen Moment an einem bestimmten Orte existieren*. Man würde damit die Größe der Infektionsgefahr eruieren, die mit Bezug auf Geschlechtskrankheiten im gegebenen Moment an einem bestimmten Orte besteht.

Außer diesen beiden Hauptfragen interessieren noch die zeitlichen Veränderungen, d. h. die *Schwankungen* der *Erkrankungsziffern* entweder in ganzen Ländern oder an einzelnen Orten, die ihrerseits als Anzeige der Besserung oder der Verschlimmerung der hygienischen Zustände (als Folge hygienischer oder therapeutischer Maßnahmen oder irgendwelcher sozialer, ökonomischer und politischer Zustände) zu deuten sind.

Viertens ist von Interesse die Frequenz der Geschlechtskrankheiten in einzelnen *Bevölkerungsschichten* und Berufsgruppen, z. B. unter den Arbeitern, den Soldaten, Studenten, Kellnerinnen, offiziellen und inoffiziellen Prostituierten usw., wodurch die *Gefährdung* dieser einzelnen Schichten bzw. deren *Gefährlichkeit* für die Öffentlichkeit festgestellt wird.

Von größter Bedeutung sind schließlich *vergleichende Schätzungen* zwischen einzelnen Orten oder Ländern, z. B. zwischen verschiedenen Garnisonen, den Heeren verschiedener Nationen usw. Je nachdem, was wir zu erfahren wünschen, muß natürlich auch die Organisation der Erhebung, die Art der Fragestellung verschieden ausfallen. Es zeigte sich nun, daß die statistischen Ämter am meisten geneigt waren, die unter Nr. 2 genannte Ziffer zu erfassen, also die Frage zu stellen: Wieviele Menschen werden in einem gegebenen Zeitraume wegen Geschlechtskrankheiten behandelt. Man mußte sich bei dieser Frage umso mehr bescheiden, als die wichtige Frage Nr. 1 nur durch verwickelte Umrechnungen zu erfassen war.

Die nächstliegende Frage war nun: *Auf welchen Zeitraum sollte sich die Erhebung erstrecken?* Es blieben da drei Möglichkeiten, die Eruierung der *Jahres-*, der *Monats-* und die der *Tagesziffern*.

Digitized by Google

Von diesen Ziffern haben die Jahresziffern noch immer die beste Grundlage für eine statistische Erhebung der Geschlechtskrankheiten abgegeben. Ist der Zeitraum eines Jahres auch willkürlich gewählt, so haben wir uns in der gesamten Hygiene allgemein daran gewöhnt, die jährliche Erkrankungsziffer als Grundlage statistischer Erhebungen zu wählen. Man muß aber immerhin bedenken, daß man auf diese Weise noch keine wirkliche Vorstellung von der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten unter der Bevölkerung erhält, da, wie oben betont, Syphilitiker länger als ein Jahr als krank, ja sogar als infektionsfähig anzusehen sind. Man muß ferner bedenken, daß die Zeitspanne, während welcher eine Erkrankung möglich ist, sehr viel länger als ein Jahr dauert, daß man daher, um zu eruieren, wie groß die Zahl der Menschen ist, welche sich venerisch infizieren können, die gefundenen Ziffern mit der Zahl derjenigen Jahre multiplizieren muß, während deren die Möglichkeit einer Infektion besteht; und diese Umrechnung ist um so schwieriger, als in den verschiedenen Bevölkerungsschichten die Zeit des außerehelichen Geschlechtsverkehrs — denn diese kommt ja für die Geschlechtskrankheiten vorwiegend in Betracht — von sehr verschieden langer Dauer ist. Trotz all dieser Schwierigkeiten sind die Jahresziffern, wie sie ja auch der dänischen und norwegischen Statistik zugrunde liegen, außerordentlich wertvoll und ergeben ein brauchbares Material. *Aber selbst dieses Material ist auf dem Wege einer freiwilligen Umfrage unter den Ärzten nicht zu erhalten.* Bei dem außerordentlich geringen Interesse, welches die Masse der Ärzteschaft an öffentlich hygienischen Fragen nimmt, ist es ganz unmöglich, das Interesse für eine solche Erhebung bei der Gesamtheit der Ärzte ein ganzes Jahr lang so rege zu erhalten, daß sie auch nur ein Jahr hindurch die Zahlen der in ihrer Behandlung stehenden Geschlechtskranken notieren und ihre Notizen zu statistischer Verwertung weitergeben. Solange derartige Bemühungen nicht honoriert werden, wie dies z. B. in England bei medizinisch-statistischen Erhebungen die Regel ist, ist es auch dem vielgeplagten und oft schlecht bezahlten Praktiker nicht zu verargen, wenn er wenig Neigung dazu verspürt, nach des Tages Müh und Last noch solche Gratisarbeit zu verrichten.

Das ist wohl auch der Grund gewesen, weshalb man im Jahre 1900 von vornherein von einer Jahreserhebung Abstand genommen und sich mit einer Momentaufnahme, d. h. mit der Feststellung des Krankenbestandes eines einzigen Tages begnügt hat, und ebenso haben die oben erwähnten Frankfurter Statistiken nur Tagesaufnahmen gegeben.

Digitized by Google

Nun ist es ja sehr einfach, in einem Krankenhaus den Tagesbestand festzustellen, aber in der ambulanten Praxis ist das sehr viel schwieriger, ja fast unmöglich. Vor allem scheitert das daran, daß man nicht sicher weiß, wer „in Behandlung steht". Und das ist wieder in dem langwierigen Charakter der beiden Haupt-Geschlechtskrankheiten begründet. Die Kranken besuchen den Arzt nicht nur nicht pünktlich, sondern (namentlich die Syphilitiker) bleiben oft wochenlang aus der Sprechstunde fern und stellen sich eben nur in Pausen, und zwar in Pausen von wechselnder Dauer vor. Das ist der wundeste Punkt einer jeden Statistik der Geschlechtskrankheiten, der nur durch sorgfältige Fragestellung und Instruktion der zu Befragenden überwunden werden kann.

Man könnte nun, so führte ich damals aus, um Unklarheiten aus dem Wege zu gehen, nur die zufällig an einem Tage in die Sprechstunde kommenden Kranken (wie dies bei der ersten Frankfurter Statistik geschehen ist) erfassen; das ist aber ein so geringer Bruchteil der wirklich in einem gegebenen Moment in Behandlung stehenden Kranken, daß diese Ziffer also nicht einmal ein Momentbild abgibt. Da nun gleichzeitig die Krankenhauspatienten gezählt werden, dort aber die seit längerer Zeit in Behandlung stehenden mit hineinbezogen werden, so fände bei einem solchen Zählungsmodus für jeden einzelnen Ort eine Addition zweier ungleichwertiger Größen statt. Richtiger ist es umgekehrt, auch in der ambulanten Praxis die Zahl der *wirklich* in Behandlung stehenden Kranken festzustellen. Wie ist das aber in Wirklichkeit möglich? Man muß zu den an einem bestimmten Tage in der Sprechstunde Erschienenen diejenigen hinzunehmen, die seit einer längeren Frist in Behandlung stehen, wenn sie auch gerade an diesem einen Tage nicht in der Sprechstunde erschienen sind, wenn sie nur bis zu diesem Tage noch nicht aus der Behandlung entlassen sind. Als solche Frist wäre vielleicht am besten geeignet die Zeit von zwei Monaten, da innerhalb zweier Monate die Kur der meisten Tripperkranken und auch die Einzelkur eines Syphilitikers (denn nur darauf kommt es ja an) beendet zu sein pflegt. Aber in der Praxis steht einer so großen Frist dasselbe Bedenken im Wege wie einer jährlichen Erhebung. Man muß daher diesen Zeitraum so kurz wie irgend möglich wählen, um die Ärzte noch zur Mitarbeit heranzuziehen. Man muß sich auch sagen, daß innerhalb 4 Wochen wohl weitaus die Mehrzahl der Kranken wenigstens einmal in der Sprechstunde erscheinen. *Man wird also ein annähernd korrektes Bild bekommen, wenn man die während eines Monats in die Sprechstunde Gekommenen addiert und davon die bis zum Schlusse des Monats*

Digitized by Google

Entlassenen (und zwar sowohl die vorher Geheilten als auch die in eine andere Behandlung Entlassenen) abzieht.

Man könnte ja gewiß auch das Abziehen unterlassen und *einfach alle, die während eines Monats in Behandlung gestanden haben, zählen*; groß würden ja die Unterschiede hierbei nicht sein. Vor allem fragt es sich, welche Zahl ist brauchbarer für eine allgemeine Verwertung, insbesondere aus welcher Zahl läßt sich die Jahreserkrankungsziffer mit größerer Sicherheit eruieren.

Diese von mir gemachten Erwägungen haben dann bei der Kommission wohl den Ausschlag gegeben, als Zähltermin *einen Monat* zu wählen, und man entschloß sich, *alle während eines Monats* zur Behandlung Kommenden *ohne* Abzug der als geheilt Entlassenen zu zählen.

Die zweite Frage war die nach dem *Erhebungsmonat*. Ich selbst hatte gemeint, daß dies ziemlich unwesentlich sei, nur solle man die Monate Juli/August nicht nehmen, da die meisten Ärzte dann verreist seien, und ebenso den Weihnachtsmonat vermeiden. Schließlich entschied man sich aber aus äußeren Gründen doch gerade für den November/Dezember. Da neuerdings gegen die Wahl dieses Monats von berufener Seite Einwendungen gemacht werden, werde ich da, wo ich auf die Frage der Umrechnung auf die Jahresziffer zu sprechen komme, ausführlich darlegen, daß diese Wahl — entgegen meiner ursprünglichen Annahme — keinen Fehlgriff bedeutet.

Die weitere Frage war die: *Wie soll der Fragebogen beschaffen sein?* Die Haupteinteilung war ja sehr naheliegend, in die drei Krankheiten: Tripper, weicher Schanker und Syphilis. Aber es mußte bei jeder der drei Krankheiten gleich von vornherein hinzugefügt werden: „mit Komplikationen". Komplikationen wie der Bubo beim weichen Schanker, der Blasenkatarrh und die Hodenentzündung beim Tripper mußten selbstverständlich der Hauptkrankheit hinzugezählt werden; andererseits brauchten sie nicht als besondere Krankheitsformen gesondert aufgezählt zu werden, da das für die Statistik von untergeordnetem Interesse ist. Die Rubriken mußten also lauten: 1. weicher Schanker mit Komplikationen, 2. Tripper mit Komplikationen, 3. Syphilis. Zwischen akutem und chronischem Tripper zu unterscheiden schien mir nicht erforderlich. Hingegen war bei der Syphilis eine Trennung in Unterrubriken nötig. Bei der dritten und vierten Frankfurter Statistik hatte man folgende Rubriken: Lues insgesamt, darunter Spätformen. Bei der zweiten Statistik war man noch viel mehr in die Details gegangen und hatte für Lues und Gonorrhoe je 6 Rubriken

Digitized by Google

aufgestellt, darunter Geisteskrankheiten auf syphilitischer Basis, Nervenkrankheiten auf syphilitischer Basis, Syphilis der Augen, beim Tripper Parametritis, Pyosalpinx, Oophoritis, Blennorrhoea neonatorum und sonstige sekundäre gonorrhoische Erkrankungen.

Doch beschlossen wir, das Material in möglichst wenig Rubriken zu trennen, um den beantwortenden Ärzten die Aufgabe nicht allzu sehr zu erschweren. Auf meinen Vorschlag ist dann folgende Einteilung angenommen worden: Syphilis a) frische, b) rezidivierende inkl. Spätformen, c) angeborene. Hier werden also nicht Früh- und Spätformen unterschieden, sondern die frischen, d. h. erstmalig in Behandlung stehenden von den rezidivierenden, mögen diese nun Früh- oder Spätformen sein. Auch schien eine Trennung in Primäraffekt und Allgemeinsyphilis für ungeeignet, insbesondere für statistische Zwecke ganz überflüssig. Die frischen Fälle sind die hauptsächlich infektiösen, sie geben uns Auskunft über die Zahl der neuen Erkrankungen, die in einer gegebenen Spanne vorgekommen sind. Ob es sich hierbei um Schanker oder Hautausschläge handelt, ist gleichgültig, *es sind eben die erstmalig an Syphilis Erkrankten, und das ist die Zahl, die uns in erster Linie interessiert.* Wieviele von den Rezidiven Früh- oder Spätrezidive sind, mag wissenschaftlich von Interesse sein, die öffentliche Hygiene hat kein Interesse, eine Trennung zu vollziehen. Auch ist es sehr schwer zu sagen, wo fangen die Spätformen an, im 3., 4., 6. oder 10. Jahre. Ob man ein Rezidiv als ein Spätrezidiv ansehen will, ist in sehr vielen Fällen gar nicht zu entscheiden und hängt oft von der ganz willkürlichen Beurteilung des Arztes ab. Natürlich ist ein Rezidiv, das nach 20 jähriger Pause kommt, sehr leicht von einem solchen nach drei Monaten zu unterscheiden, aber da die Rezidive auch in der ganzen dazwischenliegenden Zeit auftreten, so kann man nicht an einer beliebigen, nicht näher präzisierten Stelle einen willkürlichen Strich machen. Notwendig ist die Abtrennung der *angeborenen Syphilis*, wobei es wenig ausmacht und oft auch nicht zu unterscheiden sein wird, ob die Syphilis wirklich angeboren oder in den ersten Lebenstagen erworben ist.

Es konnte nun fraglich sein, ob man *Tabes und Paralyse* mit in die Statistik hineinbeziehen sollte. Jedenfalls würde das Endresultat sehr wesentlich dadurch beeinflußt, ob Tabes und Paralyse, sowie überhaupt die Geistes- und Nervenkrankheiten syphilitischer Natur mitgezählt werden.

Bei der Enquete 1900 wurde der Tabes und Paralyse überhaupt nicht Erwähnung getan; damals war bei einem großen Teil der Ärzteschaft die Lehre von der syphilitischen Natur dieser Krank-

Digitized by Google

heiten noch nicht voll anerkannt; man erklärte sie höchstens für „meta"- oder „para"-syphilitische Erkrankungen, d. h. man brachte sie mit der Lues in irgend einen ursächlichen Zusammenhang, ohne sich jedoch über die Art dieses Zusammenhangs näher auszusprechen. Jedenfalls sind sie wohl, wenn überhaupt, nur von einem verschwindenden Teil der Ärzte mitgerechnet worden. Aber unsere Anschauungen von der Natur dieser Affektionen sind heute viel klarere; es sind eben syphilitische Spätaffektionen, wenn auch eigenartigen Charakters und sie *müssen* mitgezählt werden, wenn man die in Behandlung stehenden Syphilisfälle aufnehmen will. Und sie machen sogar einen gar nicht unbeträchtlichen Teil des Gesamtmaterials aus. Bei der ersten Frankfurter Statistik betrugen sie allein 130 von 846, d. h. also fast $^1/_6$ aller Fälle. Bei der großen Bedeutung gerade dieser Spätmanifestationen der Syphilis wurde daher beschlossen, nicht nur Tabes und Paralyse mit unter die Rezidive zu rechnen, sondern sie noch außerdem in einer gesonderten Rubrik zu ermitteln. Da es sich hier aber um zwei eminent chronische Krankheiten handelt, so wurde weiterhin beschlossen, eine Trennung in „alte Fälle" und „erstmalig erkrankte" vorzunehmen. (Ursprünglich hieß es nicht ganz eindeutig: „bereits in Behandlung gewesen", „neu in Behandlung getreten").

Es bestand nun vielfach der Wunsch, außer dem Geschlecht, das selbstverständlich ermittelt werden mußte, noch weiter nach dem Familienstand, ob ledig oder verheiratet, dem Alter, dem Wohnort, dem Orte der Infektion zu fragen und eventuell den Bestand und Zugang zu trennen.

Man hatte bei der Frankfurter Statistik unterschieden: hier wohnhaft und von auswärts. Diese Frage ist ja nicht unberechtigt, weil in Großstädten immer ein beträchtlicher Teil der Patienten von auswärts stammt, weil also, wenn dieses Moment unberücksichtigt bliebe, man vielleicht den Großstädten, die ja durch ihre Spezialisten und ihre Krankenhäuser einen Anziehungspunkt für Kranke bilden, eine etwas zu große Krankenziffer zuschreiben würde. Auf der anderen Seite muß man bedenken, daß doch auch ein Teil der Großstädter auf Reisen befindlich ist und sich anderswo behandeln läßt, also für die heimische Statistik in Fortfall kommt. Ob nun die Zahl der auswärts behandelten Einheimischen kleiner oder größer ist als die am Orte behandelten Auswärtigen, wird natürlich von der Örtlichkeit und der Jahreszeit abhängen, im Einzelfalle aber nicht zu ermitteln sein. Da nun, wie sich bei den früheren Frankfurter Statistiken herausgestellt hatte, bei einem Drittel der Kranken der Wohnort überhaupt nicht zu ermitteln

Digitized by Google

war, da ferner in schnell wachsenden Großstädten mit vielen Außengemeinden der Begriff einheimisch oder auswärts wohnhaft leicht zu Mißdeutungen führte, so wurde beschlossen, die Stellung dieser Frage in das Ermessen der einzelnen Ämter zu stellen. Dasselbe geschah mit den übrigen Fragen nach Alter, Familienstand, Infektionsquelle usw., während in *allen* Städten eine Trennung des Materials nach Geschlechtern und die oben besprochene Trennung der verschiedenen Krankheitsgruppen vorgenommen werden sollte. Der ausführliche Fragebogen lautete somit folgendermaßen:

Lfde. Nr.	Datum	Geschlecht *m* = männlich *w* = weiblich	Familienstand *l* = ledig *v* = verheiratet	Art der Krankheit (jeder Fall = eine Zeile, bei der zutreffenden Krankheit 1 einschreiben)							Infiziert *h* = hier *a* = auswärts	Wohnung *h* = hier *a* = auswärts
				Tripper und dessen Komplikationen	Weicher Schanker und dessen Komplikationen	Syphilis						
						frische Syphilis	rezidivierende Syphilis und Spätsyphilis einschl. Tabes und Paralyse	bei Tabes und Paralyse ob alte Fälle	bei Tabes und Paralyse ob erstmalig Erkrankte	Erb-Syphilis		
1	20.11.	*m*	*l*	1	—	—	—	—	—	—	*h*	*h*
2	21.11.	*w*	*v*	—	—	1	—	—	—	—	*a*	*a*

Wenn wir in *Berlin* uns auf die Mindestfragen beschränkten, so leitete uns hierbei die Erfahrung, daß die Berliner Ärzte, deren Zusammenhalt naturgemäß an und für sich viel geringer ist als der Ärzte der anderen Großstädte, wenig Neigung haben, bei derartigen freiwilligen Erhebungen in corpore mitzuwirken. Und wir fürchteten, daß eine gar zu eingehende Fragestellung dazu verführen würde, den ganzen Fragebogen von vornherein in den Papierkorb zu werfen. Unsere Befürchtungen waren nur allzu begründet. Nur 43 pCt. der Ärzte haben den Fragebogen trotz seiner Kürze beantwortet. Die Frage liegt nahe, ob denn wirklich bei einer detaillierteren Fragestellung das Resultat *noch* schlechter gewesen wäre. Sie ist um so berechtigter als, wie wir sehen werden, in den übrigen Großstädten trotz einer viel umfangreicheren Fragestellung der Prozentsatz der Antwortenden zumeist ein weitaus größerer gewesen ist. Wir hielten es aber für richtig, auf jeden Fall eine Trennung von *Bestand* und *Zugang* vorzunehmen. Diese Trennung, die in einer kleineren Stadt bei kleinerem Material

NORTHWESTERN UNIV. MED. SCHOOL LIBRARY
Digitized by Google

kein allgemein richtiges Verhältnis ergeben hätte, konnte bei dem großen Berliner Material leichter für die Kalkulation des Gesamtjahreszuganges verwertet werden.

Es sind nun gegen die Art der Fragestellung von zweien unserer besten medizinischen Statistiker — *Weinberg* und *Rösle* — eine Reihe von Einwendungen erhoben worden, auf die ich am besten an dieser Stelle eingehe. *Weinberg* rügt, warum nicht bei Tripper ebenso wie bei Syphilis zwischen frischen und rezidivierenden Fällen unterschieden sei. Diese Scheidung ist aber absichtlich unterlassen. Wer mit der Klinik der Gonorrhoe vertraut ist, weiß, daß bei der Gonorrhoe nur *sehr selten* wie bei der Syphilis nach einer längeren Pause von anscheinender Gesundheit die Krankheit ganz spontan von neuem ausbricht. Die Regel ist vielmehr so — wenn wir von der Masse der einfachen in 2—3 Monaten abheilenden Gonorrhoen absehen —, daß der entzündliche Prozeß zeitweise schwächer wird, um dann ein oder mehrere Male wieder stärker aufzuflammen. Vor ein paar Dezennien mögen manche Ärzte in dem Nachlassen des Katarrhs eine echte Latenz, in der Rekrudeszenz ein „Rezidiv" erblickt haben, heute, wo die Spezialisten wohl alle und von den praktischen Ärzten der Großstädte ein recht großer Prozentsatz den Krankheitsverlauf seiner Gonorrhoiker mit dem Mikroskop kontrolliert, ist eine solche Scheidung nicht zulässig. Echte Latenz, d. h. *völliges* Verschwinden der klinischen Krankheitserscheinungen *kommt bei der Gonorrhoe vor*, ist aber, zumal beim Manne, recht selten und für die Statistik nicht von großem Belang. Die meisten Fälle, die der Patient für ein Rezidiv angesehen haben möchte, sind neue Infektionen. Eine Trennung in frischen und rezidivierenden Tripper hätte also nur Verwirrung unter den Ärzten hervorgerufen. Ebenso eine Trennung von akuter und chronischer Gonorrhoe. In Braunschweig hat man diese Trennung vollzogen und den ganz kolossalen Prozentsatz von 20 pCt. chronischer Gonorrhoe gefunden. Das ist — jeder Venereologe wird mir zustimmen — ganz unmöglich. Ein solches Resultat ist nur dadurch zu erklären, daß entweder alle etwas länger dauernden subakuten Fälle für chronische Gonorrhoe angesehen werden, oder dadurch, daß trotz der gegenseitigen Vorschrift die so häufige chronische postgonorrhoische nicht gonokokkenhaltige Urethritis fälschlich als Gonorrhoe bezeichnet wird. Wie häufig im Verhältnis zur akuten Gonorrhoe die echte chronische Gonorrhoe, also ein durch Gonokokken verursachter sich über Monate oder gar Jahre hinziehender chronischer Harnröhrenkatarrh beim Manne ist, läßt sich meines Erachtens gar nicht feststellen. Jedenfalls machen

Digitized by Google

diese Fälle nach meinen Beobachtungen noch nicht 5 pCt. aller Gonorrhoefälle aus. Bei der Frau ist die echte chronische Gonorrhoe häufiger, aber auch hier ist im Einzelfall nicht immer zu sagen, wo die chronische Gonorrhoe anfängt.

Eine weitere *Weinbergsche* Rüge bezieht sich auf die Scheidung der *alten* und der *erstmalig* behandelten Tabes- und Paralysefälle. Ihm scheint nur der Stuttgarter Fragebogen vorgelegen zu haben, der offenbar noch die ursprüngliche nicht eindeutige Fassung enthalten haben muß. Da aber die Stuttgarter Statistik *so wie so versagt hat* und in den anderen Städten die Fragestellung präziser gefaßt war, so glaube ich, daß dieser Einwand hinfällig ist.

Warum *Weinberg* wünscht, daß bei frischer Syphilis und bei frischem Tripper gefragt werden soll, *ob sie schon anderweitig in Behandlung gestanden* haben, ist nicht recht ersichtlich, denn es ist für die Statistik gleichgültig, ob der Patient von einem oder zwei Ärzten behandelt wurde, wenn nur Doppelzählungen vermieden werden, und das geschah durch den Vermerk: *„Patienten, die einem Krankenhause oder einem anderen Arzt überwiesen sind, sind nicht mitzuzählen“*.[1])

Jedenfalls war dafür gesorgt, daß innerhalb der Zählperiode jeder Kranke nur einmal gezählt wurde. Offenbar will *Weinberg* auf *die* Fälle hinaus, die, ohne von einem Arzt an einen anderen überwiesen zu sein, *d. h. ohne dessen Kenntnis* im Laufe des Monats den Arzt gewechselt haben, *dem zweiten Arzt aber sagen, sie seien schon behandelt worden.* Die Zahl dieser Fälle ist sicherlich keine so erhebliche, daß sie noch eine neue Unterteilung erforderte, ja der ganze Modus der Zählung wäre durchbrochen worden, da bei jeder Überweisung an einen anderen Arzt oder an ein Krankenhaus immer der zweite Arzt und das Krankenhaus und nicht der Überweisende, also nicht der erst-, sondern der letztbehandelnde Arzt den Krankheitsfall zählen mußte. Wer aber weiß, wie die praktischen Ärzte sehr oft schon bei der ersten Konsultation, wenn sie eine Geschlechtskrankheit konstatieren, die Patienten an einen Spezialarzt oder an ein Krankenhaus „abwimmeln“, *so daß die wirkliche Behandlung fast nur in der Hand des letzten Arztes liegt,* muß eine solche Umschreibung des wirklichen Verlaufs, wie sie die *Weinbergsche* Anregung zur Folge gehabt hätte, für ganz unzweckmäßig halten.

---

[1]) Ob das immer geschehen ist, ist eine andere Frage. Ich glaube sogar, daß recht oft dagegen gesündigt worden ist — aber dafür können die Veranstalter der Statistik nicht verantwortlich gemacht werden.

Digitized by Google

Weiter bemängelt *Weinberg*, daß die Frage nach dem *Alter* der Erkrankten fehlt. Die Frage nach dem Alter *ist* aber gestellt und beantwortet worden in *Hamburg*, *Posen* und *Magdeburg*. „Der Hauptfehler ist aber der, daß nach sämtlichen innerhalb eines Monats in Bestand gewesenen Fällen gefragt wird, ohne daß zwischen Bestand zu Anfang des Monats und Neuerkrankungen unterschieden wird. Durch Multiplikation der Neuerkrankungen mit 12 würde man deren Zahl für ein Jahr erhalten, vorausgesetzt, daß der Zähltermin gut gewählt ist. Wie will man aber aus Bestand + Neuerkrankungen letztere nachträglich ausscheiden?"

In *Berlin* haben wir, wie oben erwähnt, Bestand und Zugang getrennt, und in *Hannover*, wo dies die Spezialisten getan haben, hat sich, wie ich gleich hier hervorheben will, überraschenderweise das gleiche Zahlenverhältnis zwischen Bestand und Zugang wie in Berlin ergeben.

Wenn man alle Fragen, die *Weinberg* gestellt wissen will, in allen Städten wirklich gestellt hätte, hätte man sicher keine zuverlässige Antwort erhalten. Und *wenn* man sie erhalten hätte, so *wäre die Aufsplitterung des Materials eine so starke gewesen, daß die schließlich erhaltenen Ziffern wegen ihrer Kleinheit jegliche Beweiskraft oder gar Allgemeingültigkeit verloren hätten.* Ich will das an dem Beispiel *Magdeburgs* zahlenmäßig erweisen. Magdeburg war am 1. XII. 1913 eine Stadt von 294 111 Einwohnern, also doch schon als eine ziemlich große Stadt zu bezeichnen. Nun sind in der Zeit vom 20. XI. bis 20. XII. in Magdeburg nach Ausschluß von 226 auswärtigen 1072 Geschlechtskranke behandelt worden, darunter

	Männer	Frauen
Gonorrhoe	423	116
Gonorrhoe und Ulcus molle	3	—
Ulcus molle	52	5
Gonorrhoe und frische Syphilis	8	6
Ulcus molle und frische Syphilis	1	—
Frische Syphilis	93	57
Gonorrhoe und rezidivierende Syphilis	5	2
Ulcus molle und rezidivierende Syphilis	—	1
Rezidivierende Cyalitis	150	71
Tabes und Paralyse (alte Fälle)	33	7
Desgleichen (erstmalig Erkrankte)	12	3
Erbsyphilis	7	17
zusammen	787	285

Digitized by Google

Die Altersverteilung ergab nun folgendes Bild:

Männer.

Krankheiten	0—15	15—20	20—25	25—30	30—40	40—50	50—60	Über 60 und unbek.	Ü ha
Gonorrhoe	—	28	135	99	85	24	15	37	4
Ulcus molle	—	5	22	21	9	3	2	3	
Frische Syphilis	—	5	32	18	20	12	3	2	1
Rezidivierende Syphilis	—	4	9	24	70	26	9	13	1
Tabes und Paralyse (alte Fälle)	—	—	—	1	—	12	6	4	
Desgleichen (erstmalig Erkrankte)	—	—	—	1	10	6	—	1	
Erbsyphilis	5	1	—	1	4	—	—	—	
Sa.	5	43	198	165	198	83	35	60	7

Frauen.

Gonorrhoe	2	25	26	21	21	2	2	17	1
Ulcus molle	—	1	2	1	1	—	—	1	
Frische Syphilis	—	18	24	12	7	—	1	5	
Rezidivierende Syphilis	—	3	16	12	25	8	5	—	
Tabes und Paralyse (alte Fälle)	—	—	—	—	2	—	5	—	
Desgleichen (erstmalig Erkrankte)	—	—	—	—	1	2	—	—	
Erbsyphilis	13	2	1	1	—	—	—	—	1
Sa.	15	49	69	47	57	12	13	23	2

Wie man sieht, sind die absoluten Zahlen fast in allen Altersgruppen recht klein. Sie sind eigentlich nur für das männliche Geschlecht vom 15. bis 50. Lebensjahr brauchbar.

Wenn man nun noch den Bestand und Zugang trennte (s. u.), so hätte man bei der frischen Syphilis höchstens in den beiden Jahrzehnten 20—40 und auch da nur für die männlichen Geschlechtskranken halbwegs verwertbare Ziffern erhalten. Hätte man dort nun gar noch versuchen wollen, den frischen und rezidivierenden Tripper zu trennen, so wären die Zahlen völlig unbrauchbar geworden. Eine solche detaillierte Fragestellung gibt eben nur in Riesenstädten wie Berlin und Hamburg brauchbare Resultate, und hier *sind* auch die Fragen — freilich die *eine* in Berlin, die *andere* in Hamburg — gestellt und wie wir sehen werden gut beantwortet worden. Wenn *Weinberg* also sagt, der Fragebogen „liefere wieder einmal den Beweis, mit wie wenig Geschick derartige Erhebungen inszeniert werden und wie wenig es den Veranstaltern daran gelegen ist, die Fragestellung so auszugestalten, daß dabei brauchbare Resultate herauskommen", so können wir diesen ebenso unfreundlichen wie unberechtigten Vorwurf mit gutem Gewissen zurückweisen.

Digitized by Google

Etwas mehr Berechtigung haben die Einwendungen *Rösles*. Wenn er freilich unter Berufung auf Kristiania, Stockholm und Moskau die monatlichen Schwankungen der Erkrankungen an den verschiedenen Geschlechtskrankheiten für so beträchtlich hält, daß die Wahl eines Monats als Zählperiode nach seiner Auffassung als ganz unglücklicher Zeitabschnitt zu bezeichnen ist, so muß man sagen, daß die Zahlen, die er selbst als Beleg für seine Ansicht beibringt, eine sehr geringe Beweiskraft haben. So wird z. B. in Kristiania seit einigen Jahren im Dezember eine Erkrankungsziffer notiert, die das Vielfache der übrigen Monate beträgt. *Rösle* druckt diese Ziffer *fett*. Für jeden Eingeweihten ist es ganz klar, daß derartige Differenzen in Wirklichkeit unmöglich und nur so zu erklären sind, daß *viele Ärzte, zu bequem, alltäglich oder allmonatlich ihre Kranken zu zählen, und ihre Listen regelmäßig einzusenden*, dies am Jahresende nachholen. *Eine von mir an den Gesundheitsinspektor in Kristiania gerichtete Anfrage hat mir die Richtigkeit meiner Annahme bestätigt.*

Aber grundsätzlich hat *Rösle* ganz recht: die monatlichen Schwankungen in der Frequenz der Geschlechtskrankheiten sind vielleicht so groß, daß man bei einer Multiplikation mit 12 unter Umständen ein von der wirklichen Jahresziffer stark abweichendes Resultat erhalten kann. Aber hier befanden wir uns eben in einer Zwangslage. Es ist, das haben wir schon oben ausgeführt, und jeder Kenner der ärztlichen Verhältnisse wird uns das zugeben, völlig ausgeschlossen, eine Zählung wie die veranstaltete, über das ganze Jahr auszudehnen. Hätten wir nun deshalb, wie *Rösle* meint, die Zählung ganz aufgeben sollen? Daß ein Statistiker, der nur mit exakten Zahlen arbeiten möchte, zu einem solchen Schluß kommt, ist ja erklärlich. Aber der Zweck derartiger Erhebungen ist ja doch kein akademischer, es kann sich ja doch hierbei nie um exakte Zahlen handeln schon wegen der großen und ihrer Größe nach nicht berechenbaren Ziffer der von Kurpfuschern Behandelten und ferner, weil ein Zwang zur Meldung auch für die Ärzte nicht besteht. Wir können immer nur Ziffern erlangen, die schätzungsweise sich den wahren Verhältnissen einigermaßen nähern. Das Ziel dieser Erhebungen ist, das soll man doch nicht vergessen, ein vorwiegend praktisches, denjenigen Ärzten und öffentlichen Instanzen, die den Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten zu führen haben, Anhaltspunkte zu geben für diesen Kampf, sowie eine ungefähre Vorstellung von der Größe der Schäden, deren Bekämpfung es gilt, und den Aufgaben, die aus dem Umfange der Schäden erwachsen. Und wir sollten nun damit warten, bis wir einmal eine einwandfreie und lückenlose Statistik bekommen, d. h. unter Um-

Digitized by Google

ständen Jahrzehnte? Ich denke, die auf nachfolgenden Blättern niedergelegten Resultate werden zeigen, daß die geleistete Arbeit doch nicht ganz überflüssig war und daß die Resultate nicht völlig wertlos sind.

Was die Frage der Umrechnung von Monats- in Jahresziffern betrifft, so kommt es hier darauf an, festzustellen: Ist die gewählte Zeit so typisch, daß sie *ohne große Fehler* zu machen als Jahreszwölftel angesehen werden kann?

Da die Umrechnung der Monatsziffer in die Jahresziffer, wie wir unten sehen werden, besonders für die Zahlen der Stadt Hamburg in Frage kommt, habe ich mich an Kollegen *Arning* gewandt, der mir (wofür ich ihm zu großem Dank verpflichtet bin) für die letzten drei Jahre vor der Zählung (1911, 1912 und 1913) die Aufnahmeziffern der Geschlechtskrankenabteilung, getrennt für die einzelnen Monate, aufstellen ließ. Es zeigte sich hierbei, daß zwar gewisse Schwankungen unter den einzelnen Monaten vorkommen, daß aber einmal diese Schwankungen dort recht unbedeutende sind, vor allem aber, daß für die beiden uns interessierenden Monate *November* und *Dezember 1913* die Aufnahmeziffer noch nicht ein ganzes Zwölftel der Jahresziffer erreichte. Für die Monate November/Dezember dieser drei Jahre lauten die Zahlen:

	1911	1912	1913	Nur Männer		
				1911	1912	1913
November	345	366	**312**	457	479	**432**
Dezember	311	385	**338**	387	447	**463**
Jahresdurchschnitt	359	366	346	416	492	480

Ich habe in dieser Zusammenstellung die Männer noch besonders genannt, da deren Ziffern für die Erhebung von besonderer Bedeutung sind.

Gewiß handelt es sich hier nur um Krankenhauszahlen, aber man wird für die Privatklientel kaum ein wesentlich anderes Verhältnis annehmen können und ohne einen großen Fehler zu begehen, die gewonnenen Ziffern als typische Monatsziffern ansehen dürfen.

Aber *Rösle* hat noch ein anderes Bedenken, nämlich die Zählung ist zu weit ab von der Volkszählung erfolgt. Mir selbst ist bei der Bearbeitung des Materials der gleiche Einwand, den ich übrigens für völlig berechtigt halte, aufgestoßen, aber auch die durch ihn erzeugte Inexaktheit genügt nicht, um den Wert der Erhebung wesentlich zu beeinträchtigen.

Wenn selbst die Statistiker von Beruf, die doch den Termin gewählt haben, diesen Fehler für belanglos gehalten haben, so

Digitized by Google

können wir Praktiker wohl erst recht uns damit zufrieden geben. Der Hauptwert der Erhebung liegt nicht sowohl in den absoluten Zahlen, die wir nie in ihrer Größe richtig werden erfassen können, sondern in den Relativzahlen; aber wir werden sehen, daß auch die absoluten Zahlen nicht ganz ohne Wert sind.

Die Zählung fand vom 20. XI. bis 20. XII. einschließlich, also während 31 Tage statt und ging so vor sich, daß nach vorheriger Übereinkunft zwischen den statistischen Ämtern von Berlin, Charlottenburg, Schöneberg, Wilmersdorf und Neukölln folgender Fragebogen versandt wurde:

Groß-Berlin.

Notierung der in der Zeit vom 20. XI. 1913 bis einschl. 20. XII. 1913 in Behandlung gewesenen geschlechtskranken Personen.

Als Geschlechtskrankheiten gelten nur Ulcus molle, Gonorrhoe und Syphilis und deren Folgekrankheiten; alle nichtvenerischen Genitalaffektionen wie spitze Condylome, Urethritis non gonorrhoica, Herpes genitalis usw. sind also nicht mit aufzuzählen.

Patienten, die einem Krankenhause oder einem anderen Arzt überwiesen sind, sind nicht mitzuzählen.

Geschlecht	Bestand und Zugang	Tripper inkl. Komplikation	Weicher Schanker inkl. Komplikation	Syphilis a) frische Syphilis	Syphilis b) rezidivierende Syphilis inkl. Spätsyphilis, Tabes und Paralyse	Syphilis davon insbesondere Tabes und Paralyse: alte Fälle	Syphilis davon insbesondere Tabes und Paralyse: erstmalig behandelt	Syphilis c) Erbsyphilis	Syphilis Zusammen	Gesamtzahl der Kranken
Männlich	Bestand									
	Zugang									
Weiblich	Bestand									
	Zugang									
Zusammen	Bestand									
	Zugang									
	überhaupt									

Am 21. XII. 1913 dem Statistischen Amt der Stadt Berlin einzureichen unter Benutzung des zur Verfügung gestellten Briefumschlags.

Digitized by Google

Gleichzeitig mit diesem Fragebogen erging an die Ärzte ein Schreiben der Leiter der statistischen Ämter von Groß-Berlin, welches auf die Wichtigkeit der Erhebung hinwies und zeigte, wie das Material zu gewinnen sei, wie die einzelnen Fragen, vor allem die Frage nach Bestand und Zugang zu verstehen und Doppelzählungen und Fehler zu verhüten seien.

Berlin, Datum des Poststempels.

Erhebung über geschlechtskranke Personen in der Zeit vom 20. XI. bis 20. XII. 1913.

Sehr geehrter Herr!

Der Verband Deutscher Städtestatistiker hat mit Rücksicht auf die Wichtigkeit des Gegenstandes für die Hygiene wie für die Bevölkerungswissenschaft beschlossen, eine Erhebung zu veranstalten über die in ärztlicher Behandlung befindlichen geschlechtskranken Personen. Wie aus früheren Erhebungen bekannt ist, und wie auch jeder Praktiker weiß, wird selbstverständlich eine solche Erhebung nicht die vorhandene Gesamtzahl erfassen, immerhin ist doch auch die Kenntnis der Größenordnung der Zahlen um welche es sich handelt, von Wert. Im Verein mit dem Vorstand der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten hat eine vom Verband eingesetzte Unterkommission ein Verfahren ausgearbeitet, nach welchem erfaßt werden sollen: die in der Zeit vom *20. XI. bis einschließlich 20. XII. 1913* in ärztlicher Behandlung befindlichen geschlechtskranken Personen. Dies wird dadurch erreicht, daß in einem Formular die in dieser Zeit die Sprechstunde besuchenden Patienten eingetragen werden, wobei jeder Patient nur einmal einzutragen ist.

Zur Vermeidung von Doppelzählungen dürfte es sich empfehlen, für jeden einzelnen Patienten ein *Zählblättchen nach beifolgendem Muster* zu verwenden, in welchem die in der Zeit vom 20. XI. bis 20. XII. *neu hinzugekommenen* Patienten durch einen Stern (*) gekennzeichnet sind.

Muster des Zählblättchens.

(Diese Zählblättchen sind nicht mit einzusenden.)

Ernst Schulze,
männl.
* Gonorrhoe.

Auch die Zählblättchen der Patienten, die einem Krankenhause oder einem anderen Arzte überwiesen worden sind, sind bei der Schlußrechnung auszuscheiden.

Digitized by Google

Die Einteilung der Krankheitserscheinungen ist in Verabredung mit der D. G. B. G. erfolgt und es sollen als Geschlechtskrankheiten nur Ulcus molle, Gonorrhoe, Syphilis sowie deren Folgekrankheiten gelten. Alle nichtvenerischen Genitalaffektionen wie spitze Kondylome, Urethritis non gonorrhoica, Herpes genitalis usw. sind nicht mit aufzuführen. Mit Rücksicht auf die außerordentliche Bedeutung von Tabes und Paralyse sind für diese besondere Spalten als Untergruppen vorgesehen mit Unterscheidung der alten und der erstmalig behandelten Fälle. Inhaber von Polikliniken und Privatkliniken können die in diesen behandelten Fälle mit denen in ihrer Privatpraxis zusammenzählen Die in öffentlichen Krankenanstalten behandelten Fälle werden von dem Statistischen Amt direkt erhoben. Aus diesem Grunde mögen die Herren dirigierenden Anstaltsärzte auf eine strenge Auseinanderhaltung ihrer Privatpraxis und der für die Anstalt in Betracht kommenden Fälle achten.

Es wird gebeten, den beiliegenden Erhebungsbogen am 21. XII. d. Js. unter Benutzung des beiliegenden Briefumschlags an das *Statistische Amt der Stadt Berlin* zu senden. Wir bitten zu beachten, daß selbstverständlich die Angelegenheit seitens des Statistischen Amts streng vertraulich behandelt wird. Aus diesem Grunde ist auch die Namensnennung der Ärzte vermieden worden und eine Nummerierung der Erhebungsbogen erfolgt, welche einer bei dem Amt geführten Namenliste entspricht. Es wird gebeten, daß auch diejenigen Herren Ärzte, welche etwa in der genannten Periode keinen Fall von Geschlechtskrankheiten behandelt haben, dennoch den Bogen, mit Fehlanzeige versehen, mittels des beigefügten frankierten Briefumschlags zurückzusenden. Endlich bitten wir, dieser überaus wichtigen Angelegenheit Ihre Unterstützung nicht zu versagen, zumal ja durch die Art der Anordnung eine verhältnismäßig nur kleine Arbeit entsteht. Sofern weitere Formulare benötigt werden, stehen dieselben bei den Statistischen Ämtern der Stadt Berlin, Charlottenburg, Schöneberg, Wilmersdorf und Neukölln zur Verfügung, woselbst auch Auskünfte erteilt werden.

In der Anlage fügen wir ein Anschreiben der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten bei.

Für freundliche Unterstützung sagen wir im voraus verbindlichsten Dank.

Die Direktoren der städtestatistischen Ämter von Groß-Berlin.

Prof. Dr. *Silbergleit*-Berlin. Dr. *Badtke*-Charlottenburg.
Dr. *Kuczynski*-Schöneberg, Dr. *Dreydorff*-Wilmersdorf.
Dr. *Büchner*-Neukölln.

Digitized by Google

Außerdem publizierte ich noch kurz vorher in der Berliner Ärztekorrespondenz einen Artikel, in dem ich genauer auf alle Einzelheiten einging. Auch die *Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten* beteiligte sich an den Vorarbeiten und wies die beteiligten Ärzte durch nachfolgendes Schreiben auf die Bedeutung der Zählung hin:

Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Berlin W 66, Wilhelmstr. 48, im November 1913.

Sehr geehrter Herr Kollege!

Wir gestatten uns, das beiliegende Schreiben des dortigen Statistischen Amtes Ihrer ganz besonderen Aufmerksamkeit zu empfehlen. Wie Sie aus demselben ersehen, hat der Verband der Deutschen Statistischen Ämter für diesen Herbst eine Enquete über die venerischen Erkrankungen beschlossen. Eine solche Enquete hat bis jetzt innerhalb des Deutschen Reichs — mit Ausnahme der am 30. IV. 1900 gemachten Erhebung, welche sich jedoch nur auf das Königreich Preußen beschränkte — überhaupt noch nicht stattgefunden. Seit dieser Erhebung von 1900, die zu außerordentlich wichtigen Ergebnissen geführt hat, hat, wie Sie wissen, die Lehre von den venerischen Krankheiten ungeheure Fortschritte und Umwälzungen erfahren. Die Entdeckung der Spirochäte, der Überimpfbarkeit der Syphilis auf Tiere, welche die experimentelle Durchforschung der Syphilis ermöglichte, die Entdeckung der Serodiagnostik, die Einführung des Salvarsans in die Syphilisbehandlung, alles das sind Etappen, welche nicht nur die Lehre von der Pathologie und Therapie der Syphilis auf eine ganz andere Basis stellten, sondern auch die Erkenntnis brachten, daß die Bedeutung der Syphilis einen bis dahin ungeahnten Umfang in der menschlichen Pathologie einnimmt.

Nicht nur in ärztlichen Kreisen, sondern auch bei den staatlichen Behörden besteht daher der begreifliche Wunsch, für die Jetztzeit eine Vorstellung von dem annähernden Umfang zu gewinnen, welchen die Geschlechtskrankheiten in der Bevölkerung besitzen, und auch die verbündeten Regierungen würden sehr gern eine sich über ganz Deutschland erstreckende Erhebung veranstalten. Da aber einer solchen Erhebung vor der Hand noch sehr große Schwierigkeiten im Weg stehen, so hat sich der Verband der Deutschen Statistischen Ämter entschlossen, jetzt eine solche Erhebung in den deutschen Großstädten zu machen, eine Absicht, die um so berechtigter erscheint, als ja gerade in den Großstädten die Geschlechtskrankheiten die größte Verbreitung haben.

Digitized by Google

Unsere Gesellschaft, die seit ihrer Begründung im Jahre 1902 den Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten in Deutschland zu ihrer Aufgabe gemacht hat und die immer wieder von neuem auf die furchtbaren Gefahren hinweist, die der Volksgesundheit und der ganzen Nation aus diesen Seuchen erwachsen, hat naturgemäß ein großes Interesse daran, erneut den tatsächlichen Umfang der Geschlechtskrankheiten unter der Bevölkerung festgestellt zu wissen. Wir haben daher das Vorgehen der Statistischen Ämter mit großer Freude begrüßt und unsere Mitarbeit im weitesten Sinne zugesagt.

Um zu wirklich brauchbaren Resultaten zu gelangen, ist natürlich die Mitarbeit jedes einzelnen in der Praxis stehenden Arztes notwendig. Wir richten daher, sehr geehrter Herr Kollege, an Sie die Bitte, auch Ihrerseits uns Ihre Unterstützung zu gewähren und sich der verhältnismäßig geringfügigen Mühewaltung zu unterziehen, die Zahlen der während der einmonatigen Erhebungsperiode in Ihrer Behandlung stehenden Geschlechtskranken zu notieren. Sie würden durch Ihre Hilfe der Sache einen großen Dienst erweisen.

In vorzüglicher Hochachtung

Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

I. A. *A. Neißer.* *A. Blaschko.*

Der Fragebogen wurde an die Ärzte folgender Gemeinden Groß-Berlins versandt:

Berlin,
Charlottenburg,
Lichtenberg,
Neukölln,
Schöneberg,
Wilmersdorf,
Britz,
Buchholz,
Friedenau,
Friedrichsfelde,
Grunewald,
Grunewald-Forst,
Hohenschönhausen,
Lankwitz
Lichterfelde,
Mariendorf,
Niederschönhausen-Land,
„ -Gut
Oberschöneweide,
Pankow,
Reinickendorf,
Rosenthal,
Schmargendorf,
Steglitz,
Stralau,
Tegel, Landgemeinde,
„ Schloß,
„ Forst,
Tempelhof,
Treptow,
Weißensee.

Digitized by Google

Im ganzen wurden *3593* Fragebogen versandt. Leider kamen trotz wiederholter Mahnungen von diesen 1925 nicht zurück, das sind *53,6 pCt. aller Bogen.* Zurück kamen 1668 Bogen, von denen 717 leer und 951 ausgefüllt waren; es blieben also nur diese letzteren zur Bearbeitung. Das Ergebnis ist aus den Tabellen I, I A und I B ersichtlich.

Ich habe die bei der Erhebung gewonnenen absoluten Zahlen nun noch nach verschiedenen Richtungen hin in relative Zahlen umgewandelt. Die Ergebnisse dieser Umrechnung finden sich in den Tabellen II. III. (Anlage am Schlusse der Arbeit).

Ich sehe zunächst davon ab, auf die absoluten Zahlen einzugehen, da zu deren Verständnis und Verwertung erst eine ganze

Tabelle I.

Ergebnis der Erhebung über die in der Zeit vom 20. XI. 1913 bis einschl. 20. XII. 1913 in Behandlung gewesenen geschlechtskranken Personen in Groß-Berlin.

Geschlecht	Bestand und Zugang	Tripper inkl. Komplikation	Weicher Schanker inkl. Komplikation	Syphilis a) frische Syphilis	Syphilis b) rezidivierende Syphilis inkl. Spätsyphilis, Tabes und Paralyse	Syphilis b) davon insbesondere Tabes und Paralyse: alte Fälle	Syphilis b) davon insbesondere Tabes und Paralyse: erstmalig behandelt	Syphilis c) Erbsyphilis	Syphilis Zusammen	Gesamtzahl der Kranken
Männlich	Bestand	4415	361	878	3271	847	245	108	4257	9033
	Zugang	3184	478	761	1143	204	121	45	1949	5611
Weiblich	Bestand	1223	75	406	1407	261	70	97	1910	3208
	Zugang	819	89	396	583	79	46	54	1033	1941
Zusammen	Bestand	5638	436	1284	4678	1108	315	205	6167	12241
	Zugang	4003	567	1157	1726	283	167	99	2982	7552
Hierzu das nicht spezialisierte Formular No. 974		127	7	76	1	1	—	—	77	211
	überhaupt	9768	1010	2517	6405	1392	482	304	9226	20004

Digitized by Google

Tabelle I A. Ergebnis von 924 Fragebogen betr. Privatpatienten.

Geschlecht	Bestand und Zugang	Tripper inkl. Komplikation	Weicher Schanker inkl. Komplikation	Syphilis a) frische Syphilis	Syphilis b) rezidivierende Syphilis inkl. Spätsyphilis, Tabes und Paralyse	Syphilis b) davon insbesondere Tabes und Paralyse: alte Fälle	Syphilis b) davon insbesondere Tabes und Paralyse: erstmalig behandelt	Syphilis c) Erbsyphilis	Syphilis Zusammen	Gesamtzahl der Kranken
Männlich	Bestand	4160	294	792	2988	674	227	94	3874	8328
	Zugeng	2761	356	608	920	134	115	43	1571	4688
Weiblich	Bestand	1133	61	303	1314	210	67	89	1706	2900
	Zugang	725	78	270	438	53	41	43	751	1554
Zusammen	Bestand	5293	355	1095	4302	884	294	183	5580	11228
	Zugang	3486	434	878	1358	187	156	86	2322	6242
Hierzu das nicht spezialisierte Formular No. 974		127	7	76	1	1	—	—	77	211
	überhaupt	8906	796	2049	5661	1072	450	269	7979	17681

Tabelle I B. Ergebnis von 22 Fragebogen betr. Krankenhäuser.

Geschlecht	Bestand und Zugang	Tripper inkl. Komplikation	Weicher Schanker inkl. Komplikation	Syphilis a) frische Syphilis	Syphilis b) rezidivierende Syphilis inkl. Spätsyphilis, Tabes und Paralyse	Syphilis b) davon insbesondere Tabes und Paralyse: alte Fälle	Syphilis b) davon insbesondere Tabes und Paralyse: erstmalig behandelt	Syphilis c) Erbsyphilis	Syphilis zusammen	Gesamtzahl der Kranken
Männlich	Bestand	255	67	86	283	173	18	14	383	705
	Zugang	423	122	153	223	70	6	2	378	923
Weiblich	Bestand	90	14	103	93	51	3	8	204	308
	Zugang	94	11	126	145	26	5	11	282	387
Zusammen	Bestand	345	81	189	376	224	21	22	587	1013
	Zugang	517	133	279	368	96	11	13	660	1310
	überhaupt	862	214	468	744	320	32	35	1247	2323

Digitized by Google

Reihe von Vorbetrachtungen, Einschränkungen und Umrechnungen erforderlich sind und beginne mit dem

Verhältnis der drei Krankheiten

zueinander.

	Gonorrhoe		Ulcus molle		Syphilis	
	abs.	pCt.	abs.	pCt.	abs.	pCt.
Alle Kranken .	9768	48,8	1010	5,1	9226	46,1
Männer	7599	51,9	839	5,7	6206	42,4
Frauen	2142	40,8	164	3,2	2943	56,0

Wie jeder mit den Verhältnissen Vertraute weiß, kommen außerordentlich häufig Kombinationen von zwei oder gar mehr zu verschiedenen Rubriken gehörige Krankheitszuständen vor (s. die Zusammenstellung des Magdeburger Materials S. 24). Das erschwert natürlich die Errechnung eines Prozentverhältnisses der verschiedenen Affektionen. Die meisten Ärzte pflegen jedoch in solchen Fällen schon bei Angabe der Diagnose nur die wichtigere Erkrankung zu nennen. Auch das Magdeburger Amt ist, wie man sieht, bei Aufrechnung der Fälle in Altersgruppen so vorgegangen.

Dieses Verhältnis ist deswegen so wichtig, weil, wenn es überall annähernd wiederkehrt, es trotz aller Fehler im einzelnen die Richtigkeit der Angaben im großen und ganzen beweisen würde. Und dafür spricht nun folgende Zusammenstellung der Ergebnisse aus verschiedenen anderen Städten[1]):

Prozentsatz der drei Krankheiten:

	Gonorrhoe	Ulcus molle	Syphilis
Berlin	48,8	5,0	46,2
Hamburg . . .	50,4	7,6	42,0
München . . .	49,1	1,4	49,5
Leipzig	52,6	2,3	45,1
Breslau	46	5,0	49
Frankfurt a. M.	51,3	4,1	44,6
Düsseldorf. . .	52,8	4,7	46
Nürnberg . . .	50,2	3,2	46,6
Hannover . . .	49,5	8,2	42,3

[1]) Die Berichte aus diesen Städten lagen zur Zeit der Abfassung meines Berichtes gedruckt vor. Da im Auftrage des Verbandes Herr Dr. *Busch* die gesamte Enquete bearbeitet, habe ich mich auf die Benutzung dieser gedruckt vorliegenden Berichte beschränkt und auch diese nur insoweit benutzt, als sie mir für das Verständnis der Berliner Zahlen oder zur Beantwortung gewisser prinzipiell wichtiger Fragen von Bedeutung schienen.

Digitized by Google

	Gonorrhoe	Ulcus molle	Syphilis
Magdeburg . .	50,5	5,0	44,5
Königsberg . .	51,6	1,9	46,5
Stettin	53,0	3,0	44,0
Kiel	50,5	6,0	43,5
Halle	42,3	2,1	55,6
Straßburg . . .	57,3	2,3	46,6
Danzig	*55,9*	*9,2*	*34,9*
Posen	49,3	4,9	45,8
Augsburg . . .	*38,6*	*2,3*	*61,9*
Wiesbaden . .	51,5	2,0	46,5
Lübeck	*60,3*	*4,3*	*35,3*

In der obigen Tabelle sind die Zahlen, welche ihrer Kleinheit wegen nicht beweiskräftig sind, *kursiv* gedruckt. Das gilt vor allem von Augsburg, Danzig und Lübeck.

Wie man sieht, bewegen sich die Zahlen für den weichen Schanker in der Regel zwischen 2 und 5 pCt., nur ausnahmsweise (Danzig, Hannover, Hamburg) erreichen sie 8 bis 9 pCt. Wie wir nachher sehen werden, ist der Prozentsatz 2 bis 5 pCt. etwas zu niedrig, weil das Ulcus molle im Verhältnis zu den beiden anderen Krankheiten eine kürzere Behandlungsdauer aufweist. Freilich wird auf der anderen Seite die *Diagnose Ulcus molle zu häufig gestellt.* Es sind darunter sicher nicht wenige Fälle von Primäraffekt, ferner ganz banale, nicht durch den Bacillus Ducrey erzeugte Ulzerationen und Erosionen miteinbegriffen. (Beim Zugang ist der Prozentsatz etwas größer, Lues und Gonorrhoe teilen sich etwa zu gleichen Teilen in den Rest; die Gonorrhoe zählt meist etwas über, die Lues etwas unter 50 pCt.) Auffallend oft kommt für die Lues ein Prozentsatz von 46 vor.

2	mal 49 pCt.
5	„ 46 „
2	„ 45 „
3	„ 44 „
1	„ 43 „
1	„ 42 „
1	„ 41 „

Unter den größeren Zahlen ist eigentlich nur *eine* bemerkenswerte Abweichung, d. i. die hohe Syphilisziffer für Halle. Selbstverständlich kann das ein Zufall sein.

Die obengenannten Zahlen geben natürlich nicht das Frequenzverhältnis der drei Geschlechtskrankheiten zu einander richtig wieder. Sie geben nur das Häufigkeitsverhältnis der *in Behandlung stehenden* Fälle an. Um Aufschluß über die Häufigkeit der drei Krankheiten überhaupt zu bekommen, müssen wir noch anders vorgehen. Wenn man sich ein Bild von der Häufigkeit des Vor-

Digitized by Google

kommens dieser Krankheiten in der Bevölkerung machen will, kann man nur die *frischen, erstmalig erkrankten Fälle* in Rechnung stellen, da sonst jeder Fall mehrmals gezählt wird. Das Ulcus molle ist ja an und für sich eine akute Erkrankung. Bei der Gonorrhoe kommen ja rezidivierende Fälle und chronisch gewordene Fälle vor, aber sie machen doch (wie oben ausführlich dargetan) in der Praxis einen verschwindenden Bruchteil aus.

Anders liegen die Dinge bei der Syphilis, und dort haben wir denn auch aus diesem Grunde die erstmalig Erkrankten als „frische" Fälle besonders geführt. Dann stellt sich das Verhältnis der drei Krankheiten folgendermaßen heraus:

Frische Fälle (Bestand + Zugang).

	Gon.	pCt.	U. m.	pCt.	Lues	pCt.	Sa.
Männer . . .	7599	76	839	8,0	1639	16,0	10 077
Frauen	2042	68	164	5,5	796	26,5	3 002
Alle Kranken	9641	74,1	1003	7,9	2435	18,2	13 079
(korrigierte Ziffern	9768	73,5	1010	7,6	2517	18,8	13 295)

Nachfolgende Tabelle zeigt die Verhältnisse in anderen deutschen Großstädten.

	Gonorrhoe	Ulcus m.	Syph. recens
Berlin	73,5	7,6	18,8
Hamburg	70,5	10,6	18,8
München	83,4	2,4	14,2
Leipzig	80,3	3,5	16,1
Breslau	72,7	8,2	18,9
Frankfurt	72,6	6,3	21,3
Düsseldorf	70,7	8,0	21,3
Nürnberg	79,4	5,0	15,6
Hannover	69,0	11,4	19,6
Magdeburg	66,2	9,0	24,8
Königsberg	76,7	3,8	20,4
Stettin	78,2	4,5	17,3
Kiel	67,0	8,6	24,4
Halle	63,1	3,1	33,8
Straßburg	80,6	5,5	14,9
Danzig	69,7	11,6	18,7
Posen	70,6	7,0	22,4
Augsburg	*67,0*	*4,7*	*18,3*
Wiesbaden	80,0	3,8	16,2
Lübeck	*84,8*	*5,0*	*10,2*

Vorstehende Tabelle zeigt eine ziemliche Übereinstimmung zwischen den einzelnen Städten. Natürlich kann man nur die großen Städte gelten lassen, in Städten wie Augsburg und Lübeck

Digitized by Google

ist das Zahlenmaterial so klein, daß das Prozentverhältnis nicht beweisend ist. Ich habe deshalb auch hier wieder die Ziffern kursiv drucken lassen. Von den größeren Städten zeigen wesentliche Abweichungen nur Halle mit einer auffallend großen Syphilisziffer, ferner Leipzig und die drei *süddeutschen Städte Nürnberg, München und Straßburg mit sehr niedrigen Syphilisziffern.* In den übrigen Städten wiederholt sich ungefähr dasselbe Verhältnis. Die Gonorrhoe beträgt etwa 70 pCt., das Ulcus molle schwankt zwischen 3 und 11 pCt. und die frische Syphilis pendelt in kleinen Schwankungen um 20 pCt. herum.

Aber auch diese Zahlen geben das Häufigkeitsverhältnis der drei Krankheiten zu einander nicht ganz richtig wieder. Sie zeigen wohl das Häufigkeitsverhältnis ihres Vorkommens in der ärztlichen Sprechstunde und im Krankenhaus, aber nicht das Häufigkeitsverhältnis ihres Vorkommens überhaupt. Die länger in Behandlung stehenden Krankheitsarten müssen relativ zu zahlreich auftreten. Wir müssen also noch den Zugang ermitteln und kommen hier zu folgendem Ergebnis:

Zugang an frischen Erkrankungen

	Gonorrhoe	Ulcus m.	Frische Syphilis
	4003	567	1157
pCt.	69,9	9,9	20,2
rund	70	10	20
d. h. ein Verhältnis von	**7:**	**1:**	**2**

Ich habe dieses Verhältnis 7: 1: 2 schon früher wiederholt als das typische Verhältnis der drei Krankheiten angegeben.[1])

Nun ist aber die Frage: ist denn auch das Verhältnis von Zugang und Bestand in Berlin typisch und allgemein giltig?

Wir finden in Berlin

bei Gonorrhoe einen Zugang von 41,5 pCt.
„ Ulcus molle „ „ „ 56,2 „
„ frischer Lues „ „ „ 46,4 „

Daß dieses Verhältnis annähernd richtig ist, beweist das Beispiel *Hannovers*, wo die Spezialärzte ebenfalls Bestand und Zugang gesondert aufführten. Hier erreichte der Zugang bei

Gonorrhoe . . . . . 42 pCt.
Ulcus molle . . . . . 67 „
frische Lues . . . . . 47 „

[1]) Neuerdings ist das Ulcus molle noch seltener, die Syphilis relativ häufiger geworden.

Digitized by Google

Von Ulcus molle als nebensächlicher Krankheit kann man absehen.

Bei Gonorrhoe und frischer Lues aber zeigt der Anteil des Zugangs am Gesamtkrankenbestand in beiden Städten eine so überraschende Übereinstimmung, daß man wohl ein typisches Verhältnis annehmen und dieses auch für die Zukunft dieses Verhältnis etwaigen Berechnungen zugrunde legen darf Und das erhöht ja auch den Wert der übrigen Statistiken, bei denen Bestand und Zugang nicht getrennt wurden. Denn man wird ohne einen großen Fehler zu begehen, annehmen dürfen, daß auch in den übrigen Städten, ebenso wie in Berlin und Hannover bei der Gonorrhoe etwa 42 pCt., bei der frischen Lues etwa 47 pCt. des Gesamtmaterials als Zugang gelten können.

Auch in Hannover hatten wir

	Gonorrhoe pCt.	Ulcus molle pCt.	Syphilis pCt.
	69	11,4	19,6
die frischen Fälle betragen	42	47	67
das Verhältnis verschiebt sich also bei den frischen Krankheiten etwas .	63,1	16,8	20,0

zugunsten des Ulcus molle. Jedenfalls beträgt auch hier die Lues 20 pCt. des Zugangs an frischen Fällen. Es ist das für die Beantwortung der wichtigen Frage, auf welche diese Enquete eine Antwort geben soll: *wieviele Menschen erkranken jährlich an Lues*, ein überaus wichtiges Resultat. Wir werden weiterhin noch einmal auf dieses Resultat zu sprechen kommen.

Verteilung der Geschlechtskrankheiten auf die Geschlechter.

Wie verteilen sich nun die Erkrankungen auf die beiden Geschlechter? Auch darauf geben uns die Tabellen I—III Anhang Antwort. Wir finden im ganzen unter den Kranken

74 pCt. Männer
und 26 pCt. Frauen,

d. h ¾ *Männer und* ¼ *Frauen.*

Bei den einzelnen Krankheiten ist das verschieden.

Digitized by Google

Wir finden bei

	Gon. pCt.	U. m. pCt.	Syph. pCt.	Frisch. Syph. pCt.	Rezid. Syph. pCt.	Tab. u. Par. pCt.	Erb-syph. pCt.	Sa. pCt.
Männern . . .	79	84	67,8	67	69	76	50	74
Frauen	21	16	38,8	33	31	24	50	26

In Wirklichkeit ist der Prozentsatz der venerischen Frauen größer als er in der Statistik erscheint. Und er ist wesentlich größer als ich früher angenommen habe. Meine Angabe 1893 und 1900, daß das Zahlenverhältnis der venerisch erkrankten Frauen zu dem der Männer 1: 3,6 betrage, trifft heute zweifellos nicht mehr zu. (Es ist heute nur 1: 2,8.) Es mag sich ja manches in den beiden letzten Dezennien geändert haben, vor allem mögen die Frauen, seitdem bei uns die Krankenkassen zu einer populären Einrichtung geworden sind, diese viel stärker als früher in Anspruch nehmen, dadurch mag auch der Prozentsatz der in den Anfangsstadien *nicht* behandelten Frauen abgenommen haben, kurz, der Anteil der Frauen (auch an den frischen Erkrankungen) ist recht beträchtlich. Auffallend gering ist er beim Ulcus molle, hier beträgt das Verhältnis von Frauen zu Männern 1: 5,2. Das erklärt sich wohl daraus, daß Männer mit Ulcus molle durch die meist recht schmerzhafte Erkrankung sich in der Regel vom Geschlechtsverkehr abhalten lassen, auf der anderen Seite eine Prostituierte, wenn sie einmal ein Ulcus molle akquieriert hat, unfehlbar *viele* Männer infiziert. Bei der Gonorrhoe beträgt das Verhältnis 1: 3,75, bei der Syphilis (auch bei der frischen Syphilis) nur 1: 2, d. h. *auf eine gonorrhoische Frau kommen fast vier gonorrhoische Männer, auf eine syphilitische Frau nur zwei syphilitische Männer.* Dies Ergebnis mag wohl zum Teil dadurch bedingt sein, daß die frische Gonorrhoe der Frauen noch häufiger unbehandelt bleibt als deren Syphilis.

Zwischen *Bestand und Zugang* sind keine wesentlichen Unterschiede, wohl aber zwischen *Privatpraxis* und *Krankenhaus.*

Wie man aus nachfolgender Tabelle sieht, ist der Prozentsatz der Frauen im Krankenhaus wesentlich größer als in der Privatpraxis, es beträgt

der Anteil der Frauen an der Gesamtkrankenziffer

	Gon.	U. m.	Fr. Syph.	Rezid. Syph.	Tabes. u. Paral. alte Fälle	Tabes u. Paral. frische Fälle.	Erb-syph.	Syph. zus.	Alle Krankh. zus.
In der Privatpraxis .	21,2	17,6	29,1	31	24,6	24	49,1	31,1	25,5
Im Krankenhaus . .	21,4	11,7	49	32	24	25	54,3	38,8	29,9

Digitized by Google

Im Krankenhaus ist also der Prozentsatz der Frauen größer als in der Privatpraxis.

Und zwar kommt das Plus an Frauen ganz auf Konto der Syphilis, während Ulcus molle wunderbarerweise bei Frauen im Krankenhaus seltener und Gonorrhoe in Privatpraxis und Krankenhaus gleich oft behandelt wird. Aber bei der Syphilis beträgt der Anteil der Frauen im Krankenhaus 38,8 gegen 31 in der Privatpraxis, bei frischer Syphilis sogar 49 pCt. gegen 29 pCt., es werden also *im Krankenhaus ebensoviel frische Syphilisfälle von Frauen wie von Männern behandelt.* Sicher liegt das an den zwangsweise eingelieferten Prostituierten. Bei der rezidivierenden Lues ist, wie die Tabelle zeigt, der Unterschied schon nicht mehr so groß, d. h. trotz Zwangsüberwachung werden die Rezidive der Frauen seltener im Krankenhaus behandelt.

Für die Güte der Statistik spricht, daß die congenitale Syphilis[1]) sich zu gleichen Teilen auf beide Geschlechter verteilt. Hier sind eben noch keine Unterschiede vorhanden. Auffällig dagegen ist, daß Paralyse und Tabes bei beiden Geschlechtern annähernd gleich sind, während man doch erwarten sollte, daß der Prozentsatz der Männer wesentlich größer ist.

Wie gestaltet sich nun das Verhältnis der Krankheiten zu einander bei beiden Geschlechtern, wenn man nur die frischen Erkrankungen in Betracht zieht? Darauf gibt nachfolgende Tabelle Antwort.

Verhältnis der frischen Erkrankungen bei beiden Geschlechtern.

(Nur *Zugang* an *frischen* Erkrankungen.)

	Gon.	pCt.	U. m.	pCt.	fr. Sy.	pCt.	Sa.
Alle Kranken . .	4003	69,9	567	9,9	1157	20,2	5727
Männer	3184	72,2	478	10,8	761	17,2	4423
Frauen	819	63,0	89	6,7	396	30,3	1304

Die Gonorrhoe macht hiernach bei Männern mehr als das Vierfache, bei Frauen nur wenig über das Doppelte der frischen Syphilis aus. Auch dieses Resultat ist nicht ganz zutreffend und wohl dadurch bedingt, daß bei Frauen die Gonorrhoe noch häufiger unbehandelt bleibt, als die Lues, zum mindesten nicht als „Gonorrhoe" geführt wird.

[1]) *Anmerkung.* Die congenitale Syphilis ist bei der Umfrage leider inkorrekterweise mit „Erbsyphilis" bezeichnet worden.

Digitized by Google

Familienstand.

Eine Trennung des Materials nach dem Familienstand hat in Berlin nicht stattgefunden; hier müssen uns die Ermittlungen in den anderen Großstädten Aufschluß geben. Die Ergebnisse dieser Zählungen sind in den Tabellen VII, VIII und IX niedergelegt. Danach schwankt der Prozentsatz der Verheirateten zwischen 23 und 40, bei den Männern zwischen 22 und 40; bei den Frauen ist er im allgemeinen größer, nämlich 29 bis 44. Natürlich sprechen hierbei die Rezidive sehr wesentlich mit. Zählt man nur die Frischerkrankten (Tab. VIII), so schwankt der Prozentsatz zwischen 18 und 30, bei den Männern zwischen 15 und 26, bei den Frauen zwischen 18 und 40. Von besonderem Interesse ist der Anteil der Verheirateten an der frischen Syphilis. Dieser ist im Durchschnitt etwas höher, als der aller frischen Geschlechtskrankheiten — *19 bis 37*, bei den Männern 17 bis 36, bei den Frauen wiederum 18 bis 40, d. h. der Anteil der Unverheirateten ist besonders bei der Gonorrhoe relativ groß. Rechnet man, da die Zahlen der einzelnen Städte zu klein sind, eine größere Zahl zusammen, so erhält man für die frische Lues einen Prozentsatz von Verheirateten

bei beiden Geschlechtern	25,6 pCt.
bei Männern	24 „
bei Frauen	28,7 „

also ein Viertel aller **frischen** *Luesfälle betrifft Verheiratete*!

Das ist natürlich ein erschreckend hoher Prozentsatz, der zeigt, daß die Gefahr der Syphilis für die Ehe doch wesentlich größer ist, als vielfach angenommen wird. Ich habe an anderer Stelle gezeigt, daß der weitaus größte Teil der Ehemänner sich außerhalb der Ehe infiziert, der größte Teil der Ehefrauen *in* der Ehe durch den erkrankten Ehemann infiziert wird; denn trotz aller Vorsichtsmaßregeln wird die frische Syphilis des Mannes meist auf die Frau übertragen. Es ist denn auch ganz charakteristisch, daß gerade bei den Frauen ein auffällig hoher Prozentsatz von Verheirateten Lues aquiriert. Ohne die Prostituierten wäre der Prozentsatz noch wesentlich größer. Wenn, wie wir sehen werden, sich das bei der Nachkommenschaft (hier ist wieder an die Berliner Statistik gedacht) nicht so erheblich geltend macht, so liegt das wohl daran, daß die Syphilis häufiger zu Aborten als zu Erkrankungen der Nachkommenschaft führt, zum größeren Teil ist es wohl dadurch zu erklären, daß die antikonzeptionellen Mittel, deren Gebrauch ja ohnehin in der großstädtischen Bevölkerung gang und gäbe ist, ganz besonders im Verkehr syphilitisch erkrankter

Digitized by Google

Eheleute in den ersten Jahren der Erkrankung Verwendung finden. *Nirgends ist der Gebrauch dieser Schutzmittel besser angebracht, denn keine Nachkommenschaft ist sicher besser als kranke; immerhin wirkt dadurch auch im andern Sinne die Syphilis vermindernd auf die Geburtenziffer.*

Altersgliederung.

Auch die Altersgliederung haben wir, obwohl wir deren Bedeutung nicht unterschätzten, in Berlin nicht in den Kreis der Erhebungen aufgenommen. Wir sind daher auf die Zahlen von *Hamburg*, *Posen* und *Magdeburg* (Tabellen XIV—XVI Anhang) angewiesen, welche eine Einteilung ihres Materials in Altersklassen vorgenommen haben. Wir wollen die Zahlen für beide Geschlechter getrennt betrachten, da Magdeburg und Posen ohnehin für das weibliche Geschlecht viel zu kleine Ziffern aufweisen und diese daher für die Statistik nicht verwertbar sind.

Männliches Geschlecht. Verteilung der Geschlechtskrankheiten nach Altersklassen.

Alter	*Hamburg*			*Magdeburg*			*Posen*		
	Gonorrhoe pCt.	Frische Syphilis pCt.	Ulcus molle pCt.	Alter	Gonorrhoe pCt.	Frische Lues pCt.	Alter	Gonorrhoe pCt.	Frische Lues pCt.
Unter 15	0,3	0,3	—	—20	7	5	—20	9	4
16—18	5,4	4	4,5						
19—20	14,0	9	11	—25	33	32	—30	58	61
21—25	36	31	34	—30	25	28			
26—30	25	24	28	40	1	20	—50	18	20
31—40	18	25	16	50	6	0			
41—50	4,5	5	6						

Es entfallen also auf das wichtigste Jahrzehnt von 20—30

	bei der Gonorrhoe	bei frischer Lues
in Hamburg . .	61 pCt.	55 pCt.
in Magdeburg .	58 „	60 „
in Posen . . .	58 „	61 „

d. h. für beide Geschlechtskrankheiten durchschnittlich **60 pCt.** aller Erkrankungsfälle.

Vor das 20. Jahr fallen in Hamburg 20 pCt. der Gonorrhoen und 13 pCt. der Syphilisfälle, in Magdeburg 7 pCt. der Gonorrhoen und 5 pCt. der Syphilisfälle, in Posen 9 pCt. der Gonorrhoen und 4 pCt. der Syphilisfälle; man sieht also, in der Großstadt und Hafenstadt werden die Geschlechtskrankheiten im Durchschnitt etwas

Digitized by Google

früher erworben. Im allgemeinen liegt der Höhepunkt für alle drei Krankheiten in der ersten Hälfte des dritten Jahrzehnts.

Die Bedeutung dieser Zahlen wird uns noch klarer werden, wenn wir (s. weiter unten) sie auf die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Altersklassen berechnen werden.

Für die *Frauen* in *Hamburg* finden wir folgende *Altersverteilung*:

	Gonorrhoe pCt.	frische Lues pCt.
—15	3,2	1,0
—18	13,4	15,6
—20	16,3	18,3
—25	35,9	35
—30	16,7	14,7
—40	11,0	10,7
—50	2,0	3,0

Bemerkenswert ist der auffallend große Prozentsatz von Frauen zwischen 15—18 Jahren und auch schon unter 15 Jahren. Dafür hören die Erkrankungen bei den Frauen wesentlich früher auf; der Abfall beginnt schon mit dem 25. Jahre; vom 30. bis 40. Lebensjahr ist ein sehr großer Unterschied zwischen beiden Geschlechtern. Dieser Unterschied ist um so größer, als, wie wir sehen werden, die weibliche Bevölkerung der Großstädte gerade dann relativ zahlreicher wird. Ein Vergleich beider Geschlechter für Hamburg ergibt: vor dem 20. Jahr 23 pCt. Frauen-Gonorrhoe gegen 19 pCt. bei Männern, 25 pCt. Frauen-Lues gegen 13 pCt. bei Männern, zwischen 20—30 Jahren 52 pCt. Frauen-Gonorrhoe gegen 61 pCt. bei Männern und 43 pCt. Frauen-Lues gegen 55 pCt. bei Männern, auf das 20.—30. Jahr entfallen *50 pCt. aller weiblichen Gonorrhoekranken gegen 60 pCt. bei Männern.*

Zu ungefähr den gleichen Ergebnissen kommen die Erhebungen von *Loeb* und *Lion* für Mannheim und von *Oppenheim* für Wien; das gleiche Verhältnis (immer für das männliche Geschlecht) ergibt sich ferner aus den Zahlen der *Betriebskrankenkasse Siemens* für die Jahre 1910—1915, die ich für diesen Zweck zusammengestellt habe.

	Loeb u. *Lion* 1906 Mannheim		*Oppenheim* 1908 Wien		Siemenskasse 1910—15 Berlin	
unter 20	11,8		7,9		21,0	
—25	32,4	*61,9*	40,1	*64,5*	40,0	*61,0*
—30	29,5		24,5		21,0	
—40	19,3		20,0		13,0	
—50	5,0		5,4		5,0	

Digitized by Google

Die Zahlen gelten für alle drei Geschlechtskrankheiten. Bei der *Braunschweiger* Erhebung von 1909 war auch eine Altersgliederung vorgesehen; dort sind aber die Zahlen zu klein, um verwertet werden zu können. Die einzig verwertbare Angabe ist die: von 573 geschlechtskranken Männern stehen 336, d. s. *59 pCt.* im 20. bis 30. Lebensjahre. Die Frauenziffern in Braunschweig sind völlig ungenügend.

Verhältnis von Bestand und Zugang.

(Behandlungsdauer.)

(s. Tab. II, IIA und II B Anhang.)

Das Verhältnis von Bestand und Zugang ist nicht nur deswegen wichtig, weil es uns einen Schlüssel für diejenigen Statistiken gibt, in denen Bestand und Zugang nicht geschieden werden (s. o. S. 39), sondern besonders deswegen, weil es Aufschluß über die Behandlungsdauer der einzelnen Krankheitsformen gibt.

Es ist klar, daß je länger die Patienten wegen einer Erkrankung in Behandlung stehen, desto größer der Bestand im Verhältnis zum Monatszugang sein muß.

Im ganzen beträgt der Monatszugang 38,2 pCt. des Gesamtmaterials; anders ist das Verhältnis bei den einzelnen Krankheiten.

Anteil des Zugangs am Gesamtkrankenmaterial.

	Gesamtmaterial	Privatpraxis	Krankenhaus
	pCt.	pCt.	pCt.
Alle Krankheiten .	38,2	35,7	56,4
Gonorrhoe	41,5	40	60
Ulcus molle	56	55	62
Frische Syphilis . .	46,4	45	60
Rezidivierende Syph.	26,9	24	49,5
Syphilis zusammen	32,5	29	53

Wie man sieht, ist der Anteil des Zugangs im Krankenhaus wesentlich größer als in der Privatklientel. Das rührt eben daher, daß in der Privatpraxis die Kranken länger in Behandlung stehen.

Man kann noch weiter gehen und direkt aus dem Verhältnis zwischen Bestand und Zugang die *Behandlungsdauer* errechnen. Beträgt der Zugang eines Monats x Fälle, so beträgt der Zugang eines Tages $\frac{x}{31}$ Fälle.

Digitized by Google

Beträgt dann der Bestand y Fälle, so stellen diese den Zugang von $\frac{y \cdot 31}{x}$ Tagen dar. Mit anderen Worten, die Behandlungsdauer dieser Krankheit beträgt $\frac{y \cdot 31}{x}$ Tage. Danach beträgt

bei	der Tageszugang Fälle	die Behandlungsdauer insgesamt	im Krankenhaus Tage	in Privatpraxis
Gonorrhoe	129	44	20	46
Ulcus molle	18	23	20	25
frischer Lues	37	34	21	38
rezidivierender Lues	56	84	32	99
rezidivierender Lues ohne Tabes und Paralyse	41	80	17	95
Paralyse u. Tabes (alte Fälle)	9	122	22	147
Paralyse u. Tabes (neue Fälle)	5	59	59	60
kongenitaler Syphilis	3	64	52	66
Lues zusammen	96	64	28	94
allen Krankheiten zusammen	244	50	24	55

Man sieht, wie richtig die Tabelle die verschiedenen Behandlungszeiten widergibt. Gonorrhoe wird in der Privatpraxis doppelt so lange (46 Tage) wie im Krankenhaus (20 Tage) behandelt, frische Syphilis in der Privatpraxis 38 Tage gegen 21 Tage im Krankenhaus. Die längste Behandlungsdauer (147 Tage) findet sich in der Privatpraxis bei den alten Tabes- und Paralysefällen. Sehr kurz ist die Behandlungsdauer bei Ulcus molle, am kürzesten ist sie bei der rezidivierenden Lues im Krankenhaus nach Abzug von Tabes und Paralyse, nämlich 17 Tage. Das mag wohl mit den kurzen Krankenhausaufnahmen zum Zwecke einer Salvarsaninjektion zusammenhängen, wie sie 1913 Sitte waren. Die Behandlungsdauer der rezidivierenden Lues insgesamt beträgt in der Privatpraxis 3 Monate, im Krankenhaus nur 1 Monat. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer eines Geschlechtskranken im Krankenhaus beträgt 24 Tage, die durchschnittliche Behandlungsdauer in der Privatpraxis hingegen 55 Tage, d. h. etwa 2 Monate.

Diese letztere Zahl ist nicht ohne Bedeutung. Denn sie gestattet unter Umständen eine Umrechnung der bei Tageserhebungen gewonnenen Ziffern in Jahresziffern. Wenn ein Geschlechtskranker durchschnittlich 55 Tage in Behandlung steht, so würde der Jahres

Digitized by Google

zugang $\frac{365,}{55}$ d. h. das 6,6 fache der Tagesziffer betragen. Man könnte z. B. nachträglich so die Befunde vom 30. IV. 1900 mit den jetzt gewonnenen vergleichen. Ich habe bei meinen Umrechnungen (s. Mitt. der D. G. B. G. No. 1, 1902) Gonorrhoe und frische Lues getrennt und habe damals für die Gonorrhoe eine Behandlungsdauer von 45 Tagen angenommen; damit stimmt der obige Befund von 44 bezw. 46 Tagen ganz auffällig. Bei der frischen Lues habe ich damals die Behandlungsdauer freilich mit 2 Monaten zu hoch angenommen, während sie in unserer heutigen Statistik nur 34 bezw. 38 Tage beträgt. Ich hätte also damals die gewonnenen Ziffern statt mit 6 mit 9 multiplizieren müssen. Dann hätte sich auch — wie wir weiter unten sehen werden — für die Syphilis ein den heutigen Zahlen besser entsprechendes Resultat ergeben.

Verhältnis der einzelnen Syphilisstadien zueinander.

(Folgen der Syphilis.)

Von besonderer Wichtigkeit ist nun die Frage: wie häufig gelangen die verschiedenen Stadien der Syphilis zur Behandlung? Diese Frage kann zum ersten Mal auf Grund des diesmal gewählten Fragebogens beantwortet werden.

Anteil der verschiedenen Syphilisstadien an dem Gesamtmaterial.

	Frische Syphilis pCt.	Rezidiv. Syphilis pCt.	Tabes und Paralyse alt pCt.	Tabes und Paralyse neu pCt.	Kongenit. Syphilis pCt.	Alle Syph.-Fälle zusammen pCt.
Männer	11,3	30,2	7,2	2,4	1,0	42,5
Frauen	15,5	38,6	6,6	2,1	2,9	51
Beide Geschlechter zus.	12,5	32,0	6,9	2,4	1,5	46
Zugang	15,3	22,8	3,7	2,2	1,3	39,5
Bestand	10,5	38,2	9,0	2,5	1,6	50

Auf hundert berechnet beträgt die	pCt.	bei Männern pCt.	bei Frauen pCt.	beim Zugang pCt.
frische Syphilis	27	26,6	27,1	38,7
rezidivierende Syphilis . . .	70	71,0	67,7	57,9
kongenitale Syphilis	3	2,4	5,1	3,4

Wie man sieht, beträgt vom Gesamtmaterial die frische Syphilis 27 pCt., beim Zugang ist sie wesentlich häufiger — 38 pCt. (weil die rezidivierende Syphilis durchschnittlich viel länger

Digitized by Google

in Behandlung steht als die frische). Beide Verhältniszahlen sind von großer Wichtigkeit, weil in vielen Statistiken immer nur von „Syphilis" gesprochen wird und man immer wissen muß, wie groß ist der Anteil der frischen Syphilis.

Dieses Verhältnis ist übrigens in der Privatpraxis wesentlich anders als beim Krankenhausmaterial.

	Alle Fälle Bestand und Zugang			Nur Zugang		
	frische Syphilis pCt.	rezidivier. Syphilis pCt.	kongenit. Syphilis pCt.	frische Syphilis pCt.	rezidivier. Syphilis pCt.	kongenit. Syphilis pCt.
Privatpraxis .	25,7	71,1	3,2	38,0	59,0	3,0
Krankenhaus	37,6	60,0	2,4	42,3	56,3	1,4

In der Privatpraxis ist also das Verhältnis ungefähr dem des Gesamtmaterials gleich, im Krankenhaus beträgt hingegen der Anteil der frischen Lues 39,6 pCt., beim Zugang sogar *42,3 pCt.* (!) *aller Syphilisfälle*! Auch das beweist, wie wenig das Krankenhaus für die Behandlung der Syphilisrezidive in Anspruch genommen wird.

Wie wenig ausreichend die Behandlung der Syphilisrezidive ist, zeigt folgende Berechnung. Es kommen auf einen frischen Fall, wenn man nur die Zugänge in Betracht zieht, 1,5 Rezidive und wenn man gar die Spätformen der Tabes und Paralyse abzieht, nur 1,1 Rezidive. Das heißt mit anderen Worten: jeder frische Fall von Syphilis wird im Durchschnitt noch einmal behandelt. Übrigens ist das Verhältnis vielleicht noch ungünstiger, weil bekanntlich die frischen Fälle oft gar nicht erkannt werden. Bedenkt man, wieviel Syphilisfälle wegen aufgetretener Rezidive zwei-, drei- und viermal in Behandlung stehen, so geht aus unserer Statistik hervor, *daß auf der andern Seite eine große Zahl von Syphilitikern nach der ersten Behandlung nie wieder einen Arzt aufsucht.* Bei beiden Geschlechtern ist das Zahlenverhältnis der frischen und rezidivierenden Fälle annähernd gleich.

Das *Häufigkeitsverhältnis der frischen Syphilis zur Tabes und Paralyse* (hier nur die erstmalig Erkrankten gerechnet) ist 1: 7, d. h. auf 7 in Behandlung getretene frische Luesfälle kommt ein Fall von Tabes und Paralyse. Bei den Männern beträgt das Verhältnis 1: 6,3, bei den Frauen 1: 8,6. In Prozenten ausgedrückt wäre das bei den Männern ein Prozentsatz von 15,9, bei den Frauen von 11,6, beim Gesamtmaterial von 14,4! Ein solcher Prozentsatz ist ja entsprechend groß. Man ist versucht, aus diesem

Digitized by Google

Verhältnis Schlüsse zu ziehen auf das Häufigkeitsverhältnis des Vorkommens beider Spätaffektionen überhaupt. Doch muß man bedenken, daß zu einer derartigen Schlußfolgerung die Nebeneinanderstellung der gleichzeitig behandelten Früh- und Spätfälle nicht ausreicht, zumal in einem so schnell wachsenden Gemeinwesen wie Berlin mit so unbestimmten Grenzen und einer so großen Zahl auswärts wohnender Patienten. Anhaltspunkte geben ja solche Vergleiche immerhin; vielleicht eignen sich hierzu aber besser die Zahlen der weniger großen Städte, die ich, um mit größeren Gesamtziffern zu rechnen, nachfolgend einfach addiert habe.

	Frische Syphilis	Tabes und Paralyse erstmalig Erkrankte
Breslau	281	36
Danzig	173	29
Halle	198	43
Hamburg	728	112
Kiel	380	5
Königsberg	160	20
Leipzig	427	73
München	197	58
Posen	101	5
Stettin	62	17
Straßburg	55	22
Wiesbaden	33	9
Magdeburg	102	12
Nürnberg	101	15
Sa.	2998	456
davon Zugang 47,4 pCt. =	1420	davon Zugang 34,8 pCt. = 148

Es kommen hiernach auf 1420 Fälle 148 oder auf 9½ frische Fälle ein Fall von Tabes und Paralyse. Somit würde etwa *auf jeden zehnten Fall von Syphilis eine Erkrankung an Tabes und Paralyse entfallen.*

Aber Paralyse und Tabes sind wegen ihrer Häufigkeit und ihrer Bösartigkeit von so ungeheurer Bedeutung für die gesamte Volksgesundheit, daß es begreiflich ist, wenn von den verschiedensten Seiten der Versuch gemacht wird, festzustellen, wie häufig kommen diese Erkrankungen in der Bevölkerung vor und wie groß ist der Prozentsatz der Syphilitiker, welche an diesen beiden Spätformen erkranken. Übrigens hat man auch umgekehrt versucht, aus diesem Häufigkeitsverhältnis erst die Verbreitung der Syphilis zu erschließen. So hat *Lenz* seinerzeit unter der Annahme, daß 3 pCt. der Syphi-

Digitized by Google

litiker an Paralyse erkranken, für die männliche Bevölkerung Berlins die ungeheure Erkrankungsziffer von 90 pCt. herausgerechnet. Zu dieser Zahl kommt er eben, weil er einen viel zu geringen Prozentsatz von Paralyse annimmt (Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsanthropologie. 1910). *Weinberg* hat (Ebenda. 1913) gezeigt, daß, wenn man 6 pCt. Paralyse annimmt, man mit etwa 40 pCt. Erkrankungen rechnen muß. Daß diese Zahl annähernd richtig ist werden wir weiter unten sehen. Aber hier steht erst die Frage der Häufigkeit der Paralyse zur Diskussion, und bei der großen Wichtigkeit dieser Frage habe ich mich nicht mit dem Material unserer Statistik begnügt, sondern noch einen anderen Weg beschritten. Ich habe festzustellen versucht, einen wie großen Bruchteil der verstorbenen Männer die Paralytiker in Berlin ausmachen. Die Zahlen von *Groß*-Berlin sind für diesen Zweck nicht verwendbar, da wir die Häufigkeit der Todesfälle an Paralyse in Groß-Berlin nicht feststellen können. Das ist aber für die *Stadt Berlin* möglich. Man darf jedoch nur die Gestorbenen zwischen dem 30. und 70. Lebensjahr benutzen, da vor dem 30. Jahr die Paralyse als Todesursache so gut wie fortfällt und nach dem 70. überaus selten ist. Die Todesfälle an Paralyse in der Stadt Berlin kennen wir[1]). Da aber die meisten Paralytiker nicht innerhalb der Stadt, sondern zum weitaus größten Teil in außerhalb der Stadt gelegenen Anstalten, und zwar zum Teil in städtischen, zum Teil in Privatanstalten sterben, muß man zur Zahl der *in* Berlin Verstorbenen noch diese beiden Gruppen hinzurechnen.

In diesen Anstalten läßt sich nun feststellen: 1. die Zahl de gestorbenen Geisteskranken, 2. der Anteil der Paralytiker unter diesen. Derselbe beträgt in den Jahren, wo ich es habe feststellen können, 48 bis 50 pCt. Nicht ganz genau läßt sich feststellen die Anzahl der Berliner im engeren Sinne, d. h. der in der *Stadt* Berlin Wohnhaften. Nach Angaben, die mir von seiten der städtischen Verwaltung zugegangen sind, sind aber mindestens 80 bis 90 pCt. dieser Kranken Berliner. Ich habe die Zahlen für einen 10 jährigen Zeitraum zusammengestellt, um möglichst große Ziffern mit möglichst kleinen Fehlerquellen zu erhalten. Danach starben von 1905 bis 1914 in den *städtischen Irrenanstalten* der Stadt Berlin:

---

[1]) Freilich sterben nicht wenige Paralytiker an interkurrenten Krankheiten und können infolgedessen statistisch nicht erfaßt werden. Bei der Tabes spielen diese anderen Erkrankungen eine noch viel größere Rolle, so daß die Zahlen der gestorbenen Tabiker für die Beurteilung der Tabeshäufigkeit gar nicht verwertbar sind.

Digitized by Google

In städtischen Irrenanstalten		*In Privatanstalten:*	
Männer an Geisteskrankheiten	5616	Männer an Geisteskrankheiten	2108
Davon Paralytiker 50 pCt. . .	2600	Davon Paralytiker 50 pC.t. .	1054
Davon Berliner 80 pCt. . . .	2080	Davon Berliner 80 pCt. . . .	843

Es starben in den 10 Jahren von 1905 bis 1914 in Berlin:

	Überhaupt	An Paralyse
In der Stadt Berlin Männer zwischen 30 und 70	70 248	462
In städtischen Irrenanstalten (alle Altersklassen)	5 616	2 080
In Privatanstalten (alle Altersklassen)	2 108	843
	77 972	3 385

Es kommen also in diesem Dezennium auf rund 78 000 gestorbene männliche Personen 3385 = *4.2 pCt. Paralytiker.* Wir werden nun weiter unten sehen, daß etwa 40 pCt. der Männer in Berlin im Laufe ihres Lebens an Syphilis erkranken. Wenn nun 4 pCt. aller Männer an Paralyse zugrunde gehen, so würde das heißen, *daß 10 pCt. der Syphilitiker an Paralyse erkranken und sterben.* Dieser Prozentsatz wäre, wie man sieht, noch etwas kleiner als der vorher gefundene von 15,9, in welchem ja freilich noch die *Tabes* (die $^1/_3$ bis ½ mal so häufig ist wie die Paralyse) enthalten war. Ich betrachte die hier errechneten Zahlen nur als ganz approximativ, bin aber überzeugt, daß der von *Mattauscheck* und *Pilcz* gefundene Prozentsatz von 7,52 für diese beiden Krankheiten viel zu gering ist und daß wir — wenigstens für die Großstadtbevölkerung — doch wohl mit einem Prozentsatz von 8 bis 10 allein für Paralyse als Syphilisfolge rechnen müssen.

Noch schwerer als aus den Tabes-Paralyseziffern läßt sich aus der Häufigkeit der behandelten Fälle von *Erbsyphilis (kongenitaler Syphilis)* der Einfluß der Syphilis auf die Nachkommenschaft feststellen, obwohl der zeitliche Abstand zwischen Erkrankung und Erzeugung von Nachkommenschaft durchschnittlich kleiner ist als der von frischer Lues und Tabes und Paralyse.

Wir finden in Berlin auf 1157 Fälle von frischer Lues 99, d. h. auf 11,7 Fälle einen Fall von kongenitaler Lues oder 8,47 pCt. Eigentlich kann man aber die Zahl der Fälle von Erbsyphilis nur auf die Zahl der Männer, d. h. der Väter beziehen, denn abgesehen davon, daß unter den Frauen viele Prostituierte sind, die überhaupt nie Kinder bekommen, gehört ja zu jedem Kinde ein Elternpaar; man kann hierbei die Frage ganz unerörtert lassen, ob die Mutter hereditär-syphilitischer Kinder selbst auch syphilitisch infiziert gewesen sein muß. Berechnet man die Zahl der an kongenitaler Syphilis behandelten Fälle auf die an frischer Syphilis behandelten Männer, so bekommen wir einen Prozentsatz von 12,9 oder 1:7,7. Will man aus diesem Gleichzeitigkeitsverhältnis auf ein Nacheinander schließen, so ist das Verhältnis eher günstig zu nennen

Digitized by Google

denn auf 100 Männer kann man gut 400 Kinder rechnen, von denen im ganzen nur 13 an kongenitaler Lues behandelt werden. Berechnet man die Zahl der behandelten syphilitischen Früchte auf die an frischer Syphilis behandelten Frauen, so bekommen wir ein Verhältnis von 1: 4. Aber auch das ist noch sehr günstig, denn vier syphilitische Frauen haben mindestens etwa 16 Kinder zu erwarten, von denen nur *eines* Zeichen von kongenitaler Lues aufwiese oder wenigstens Veranlassung zur Inanspruchnahme eines Arztes gäbe. Aus diesem Verhältnis die Einwirkung der Lues auf die Nachkommenschaft schließen zu wollen, wäre ebenso falsch wie ein solcher Schluß aus der Deszendenz der Familien mit kongenitalsyphilitischen Kindern wäre. Während die letztgenannten Ziffern viel zu ungünstige Zahlen aufweisen, zeigt unsere Statistik viel zu günstige Verhältnisse. Einmal erschöpft sich der Einfluß der Lues auf die Nachkommenschaft eben nicht in dem Auftreten von kongenitaler Lues, sondern er macht sich in noch höherem Maße in Aborten, Früh- und Totgeburten, zum Teil auch in völliger Sterilität geltend. Dann aber muß man immer noch mit einer gewissen Zahl von Männern und Frauen rechnen, die überhaupt nicht heiraten und auch keine außereheliche Nachkommenschaft erzeugen. Immerhin ist der Einfluß der Syphilis auf die Nachkommenschaft doch wohl geringer als man glaubt, vor allem, weil heute die Mehrzahl der Syphilitiker erst lange Zeit nach der Infektion heiratet und die in der Ehe Infizierten längere Zeit hindurch entweder den Verkehr mit der Frau vermeiden oder doch eine Schwängerung der Frau zu verhüten wissen.

Wohnort und Ort der Ansteckung.

Eine Trennung nach dem Wohnort und dem Ort der Ansteckung haben wir in Berlin nicht vorgenommen. Daß das keinen Verlust bedeutet, zeigen die Tabellen X und XI des Anhangs, wo diese Zahlen für die übrigen Städte angegeben sind. Insbesondere ist der Ort der Infektion sehr häufig nicht zu eruieren, so daß die überbleibenden Zahlen wenig besagen. Auch ist aus diesen Zahlen für die Statistik sehr wenig zu erschließen. Aber auch der Wohnort ist sehr oft als unbekannt bezeichnet. Immerhin läßt sich sagen, daß 80 bis 90 pCt. der Geschlechtskranken auch in der Großstadt im Ort selbst wohnen. In Wiesbaden, wo sich viele Syphilitiker zur Kur aufhalten, ist der Prozentsatz natürlich größer als z. B. in Leipzig oder Hamburg. Sonst läßt sich aber aus diesen Zahlen wenig entnehmen, zumal man nicht weiß, wieviel Einheimische gleichzeitig auswärts behandelt wurden.

Digitized by Google

Krankenhaus- und Privatpatienten.

Von besonderem Interesse ist es, zu wissen, ein wie großer Bruchteil der Geschlechtskranken an verschiedenen Krankheitsformen und -stadien in Krankenhäusern behandelt wird. Auch hierüber geben unsere Zahlen Auskunft.

Vom Gesamtkrankenmaterial (Bestand + Zugang) wurden in Krankenhäusern behandelt:

	An Gon. pCt.	U. molle pCt.	Frische Lues pCt.	Recid. Lues pCt.	Recid. Lues ohne Tab. u. Paral. pCt.	Tab. u. Par. alt pCt.	Tab. u. Par. frische Fälle pCt.	Kong. Syphil. pCt.	Alle Syphil.-Fälle zus. pCt.	Alle Krankheitsformen zus. pCt.
M.	9,0	23,0	14,6	11,5	8,0	23,0	6,6	10,0	12,2	11,1
W.	9,2	15	28,6	11,9	10 0	22,7	6,9	12,6	16,0	13,0
Zus.	9	21	19,1	11,7	8,7	22,9	6,6	11,7	13,6	11,7

Diese Tabelle läßt jedoch den Anteil der Krankenhausbehandlung zu ungünstig erscheinen, da bei fast allen Krankheitsformen die Privatbehandlung viel länger dauert als die Krankenhausbehandlung (s. o. S. 46). Ein richtiges Bild erhalten wir erst, wenn wir die Zugangsziffern nehmen.

Es wurden vom Krankenzugang in Krankenhäusern behandelt:

	An Gon. pCt.	U. molle pCt.	Frische pCt.	Recid. Lues pCt.	Recid. Lues ohne Tab u. Paral. pCt.	Tabes u. Paral. pCt.	Congen-syphil. pCt.	Alle Syphil.-Fälle zus. pCt.	Alle Krankheitsformen zus. pCt.	An frische Erkrankungen
M.	13,3	25,5	20,1	19,5	18,0	23,4	*Zu kleine*	19,6	16,5	15,8
W.	11,5	12,9	31,8	25,0	24,9	24,8	*Ziffern*	27,3	20,0	17,7
Zu.	12,9	23,3	24,8	21,3	20,4	23,8	13	22,1	17,4	16,8

Wie man sieht, ist beim Zugang der Anteil der Krankenhauspatienten wesentlich größer, er beträgt beim Gesamtkrankenmaterial etwas über, bei den frischen Fällen etwas unter 17 pCt. Freilich fällt hier als sehr wesentlich in Betracht, daß über die Hälfte der Ärzte nicht geantwortet hat. Rechnet man dann noch die Kurpfuscherpatienten hinzu, so kann man die Zahl der Privatkranken gut verdoppeln. Es werden dann 9,5 pCt. der Geschlechtskranken, d. i. jeder zehnte bis elfte Geschlechtskranke in einem Krankenhaus behandelt, ein immerhin recht gutes Verhältnis. Für die frischen Fälle ist das Verhältnis ein wenig ungünstiger. Jeder elfte bis zwölfte an einer frischen venerischen Affektion Er-

Digitized by Google

krankte findet in einem Berliner Krankenhaus Aufnahme. Bei der Gonorrhoe ist der Anteil der Krankenhauspatienten wesentlich kleiner bei der Syphilis, besonders bei der frischen Lues sehr viel größer. Von den an frischer Syphilis erkrankten *Frauen* wird sogar — nach den vorliegenden Zahlen — fast jede dritte, in Wirklichkeit etwa jede fünfte bis sechste im Krankenhaus behandelt. Hier sprechen die Ziffern der Prostituierten wesentlich mit. Bei der rezidivierenden Lues ist der Anteil der Krankenhauspatienten wesentlich kleiner, etwa jeder zehnte Fall wird im Krankenhaus behandelt.

In anderen Städten ist das Verhältnis günstiger als in Berlin. In Tabelle XVII, Anhang, sind freilich nur die Ziffern für das Gesamtkrankenmaterial (Bestand + Zugang) zusammengestellt, doch sind sie zu Vergleichszwecken völlig ausreichend. Wir sehen da, daß, während in Berlin 11,7 pCt. der Venerischen im Krankenhaus behandelt werden, anderswo diese Ziffer auf das Doppelte und Dreifache steigt. In Breslau sind 38,2, in Kiel sogar 50,0 — also mehr als die Hälfte aller Kranken — Krankenhaus-Patienten. Das ist natürlich ein sehr erstrebenswerter Zustand!

(Fortsetzung folgt im nächsten Heft.)

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

A. f. D. = Archiv für Dermatologie und Syphilis. B. kl. W. = Berliner klinische Wochenschrift. D. m. W. = Deutsche medizinische Wochenschrift. D. W. = Dermatologische Wochenschrift. M. Kl. = Medizinische Klinik. M. m. W. = Münchener medizinische Wochenschrift. P. m. W. = Prager medizinische Wochenschrift. W. kl. W. = Wiener klinische Wochenschrift. W. m. W. = Wiener medizinische Wochenschrift.

Dermatologie.

Allgemeine Symptomatologie. Kasuistik.

W. H. Alderton und *H. M. Turnbull:* **Zwei Fälle von Schweißdrüsentumoren.** Brit. Journ. of Derm. August 1915.

1. *Schweißdrüsennävus.* Der 67 jährige Mann hatte auf der rechten Wange vor dem Ohr eine flache, gelappte, braune, etwas schmerzhafte Geschwulst, die sich hart anfühlte und aus der aus mehreren Öffnungen Eiter ausfloß. Nach Angabe des Pat. hatte er hier ein seit Geburt bestehendes Muttermal, das seit 1 Jahr sich vergrößerte. Histologisch ergab sich ein entzündetes Papillom der Haut, mit einem interpapillären Spalt, der ge-

Digitized by Google

bildet ist durch einen stark verlängerten und erweiterten Schweißdrüsengang, von dem aus verschiedene andere Gänge zu Schweißdrüsen führen in die darunter liegende Kutis. Nach Exzision des Tumors wurde die Wunde in wöchentlichen Abständen 3 mal mit je zwei Drittel Pastillendosis mit Röntgenstrahlen behandelt; die Heilung führte rasch zu schöner Narbenbildung.

2. *Melanokarzinom der Schweißdrüsen mit frühzeitigen Metastasen.* Bei dem 37 jährigen Manne machte sich vor 18 Monaten an der Beugeseite des rechten Handgelenkes eine kleine, flache, braune „Warze" bemerkbar, die er zufällig durch einen Schnitt verletzte, worauf etwa 2 Monate später eine schmerzhafte Schwellung auftrat, die durch Jodpinselung verschlimmert wurde. Unter ambulanter Behandlung mit verschiedenen Mitteln (auch Röntgen) trat vorübergehend Besserung, aber bei Wiederaufnahme der Arbeit Verschlimmerung ein. Bei der Spitalaufnahme bestand eine rötliche, elevierte, etwa markstückgroße Ulzeration, die Eiter absonderte. In der Achselhöhle war eine traubengroße, harte, empfindliche Drüse, die nach vorgenommener Exzision des Tumors und Bestrahlung seiner Basis anfangs zurückging, sich dann aber in 3 Wochen zu einer derben, unbeweglichen, stark faustgroßen Masse entwickelte. Der Pat. litt heftige Schmerzen, magerte ab und starb, da eine Operation nicht möglich war. Obgleich das mikroskopische Bild sich von dem typischen, nichtpigmentierten Basalzellenkarzinom durch die auffällige Vielgestaltigkeit seiner Zellen und Kerne und die ausgesprochene Neigung zu diffuser Infiltration, die für große Malignität sprechen, unterschied, war doch die Struktur einem Basalzellenkarzinom viel ähnlicher als einem Karzinom des Strat. Malpighii. Obschon der Bau des Karzinoms mit dem gewöhnlichen Schweißdrüsenkarzinom nicht übereinstimmt, machen doch der Charakter der Zellen und ihre Anordnung den Ausgang des Karzinoms von den Schweißdrüsengängen wahrscheinlich. In einer größeren Zellgruppe des Tumors waren melaninbeladene Zellen. Die Eisenreaktion fiel negativ aus.

Zwick-Bern.

E. G. Graham Little: **Ulcus rodens.** Brit. Journ. of Derm. Mai 1915.

Little vertritt die Ansicht, daß die von *Arthur Jacob* herrührende *klinische* Charakterisierung des Begriffes Ulcus rodens das Krankheitsbild schärfer definiere, als die *histologische*. Die Beschreibung von *Jacob* läßt mit Ausnahme der nicht ganz präzisen Feststellung, daß das Ulcus seinen Ausgang nimmt von einem Knötchen oder Tumor, keines der wichtigen Merkmale (äußerst langsame Entwicklung, eigenartige Beschaffenheit der Ränder und Oberfläche des Ulcus, verhältnismäßig unbedeutende Schmerzhaftigkeit, Unheilbarkeit ausgenommen durch Exstirpation und das Nichtbefallenwerden regionärer Lymphdrüsen) vermissen. *Jacob* unterschied sein Ulcus vom „echten" Karzinom durch das Fehlen von stechenden Schmerzen, fungöser Wucherung, Fötor, Nekrose, Blutung und Anschwellen der Lymphdrüsen. Die Klassifikation der Epitheliome nach *Krompecher* in basozelluläre und spinozelluläre erscheint *Little* nicht glücklich und der Tendenz, die Diagnosenstellung auf Ulcus rodens abhängig zu machen von dem Nachweis, daß die Läsion in die erste Klasse gehöre, spricht er jede praktische Berechtigung ab. Denn erstens sei es nicht möglich, immer oder wenigstens gewöhnlich zu bestimmen, von welcher Gewebsart die Ulcera rodentia ihren Ausgang nehmen. Das hänge schon damit zusammen,

Digitized by Google

daß bezüglich der Frage, von welchem Gewebe der Tumor des Ulcus rodens entstamme (Talgdrüsen, Haarfollikeln, Schweißdrüsen, Rete), keine Einigkeit herrsche, so daß wahrscheinlich die Ansicht das richtige treffe, welche annimmt, daß das Ulcus rodens eben ein langsam wachsendes Epitheliom sei, das vom Epithel einer beliebigen Hautstruktur sich ableite (*Stelwagen*).

Zweitens gestatte auch der Nachweis des Ursprungs des Tumors keinen irgendwie sicheren Schluß bezüglich der Malignität, da sowohl die klinische Erfahrung wie die experimentellen Resultate (*Murray*) zeigen, daß der anatomische Typus bei der fortschreitenden Entwicklung gar nicht konstant bleibe.

Little legt weiter auch deshalb besonderen Wert auf das klinische Aussehen, weil ohnehin in der Mehrzahl der Fälle das Material für die histologische Untersuchung nicht erhältlich sei.

Seiner Ansicht nach ist die Behauptung, daß der Zelltypus die Malignität bedinge, speziell daß ein Basalzellentumor ipso facto weniger malignen Charakter habe als ein spinozellulärer, sehr anfechtbar, denn es sei schwierig, zu erklären, warum die Basalzellen mit ihrem embryonalen Typus den Tumoren einen weniger malignen Charakter verleihen sollen, als die reiferen Spinalzellen.

Nach *Little* hat man den epithelialen Faktor so sehr in den Vordergrund gestellt, daß darüber das *Stroma* vernachlässigt wurde, obgleich dieses beim Ulcus rodens eine so bedeutende Rolle spielt, daß *Billroth* (nach *Norma n Walker*) dessen Wichtigkeit so hoch einschätzte, daß er das Ulcus rodens mit dem Scirrhus verglichen hat. *Little* hält es für wahrscheinlich, daß der Widerstand des Stromas für die Malignität von entscheidenderem Einfluß ist als der Zelltypus (eine Ansicht, welche an die Anschauungen von *Ribbert* erinnert — der Ref.). Agentien, welche der Bildung des schützenden Stromas entgegenstehen oder das gebildete Stroma auflösen, üben eine schädigende Wirkung aus und fördern lokale Zerstörung. Als Illustration für seine Vorstellung über die Beteiligung des Stromas zitiert er aus dem Bericht des Radium-Institut s (für 1914) über die Wirkung des Radiums auf „Keloide": „Die Behandlung veranlaßt eine allmähliche Absorption des Keloids." Da nun das Keloid der Hauptsache nach aus „fibrösem" Gewebe besteht, so vermutet *Little*, daß auch bei Radiumbehandlung von Ulcus rodens das schützende Stroma event. zur Absorption komme. Die Bestätigung seiner Vermutung sieht er in der Bemerkung des zitierten Berichts, „daß sehr häufig die mit Röntgen, Zinkionisation, Kohlensäure vorbehandelten Gewebe in viel weiterem Umfange zerstört werden, als der bestehenden Ulzeration entspreche", eine Zerstörung, die *Little* eben auf die rasche Absorption des jungen fibrösen Gewebes zurückführen zu können glaubt. Er spinnt seinen Gedanken weiter in dem desiderium pium, daß eine Nachahmung der Wirkung des „fibropoetischen" Agens, im Falle sich dieses identifizieren lasse, die Einschränkung der destruierenden Tätigkeit maligner Tumoren ermöglichen würde. Die schädlichen Folgen, die manchmal nach gewissen Behandlungen sich einstellen, seien durch die Annahme zu erklären, daß die Bildung fibrösen Gewebes behindert oder das gebildete absorbiert und dadurch der lokalen Gewebszerstörung durch den malignen Ulzerationsprozeß ein Anstoß verliehen wurde (eine Vorstellung, die gewissermaßen in der alten Bezeichnung „Noli-me-tangere" für die Hautkrebse zum Ausdruck kommt — der Ref.).

Digitized by Google

Auf Grund des synchronen oder sukzessiven Auftretens multipler Epitheliome in 19 von 127 Fällen ist *Little* geneigt, eine Idiosynkrasie für Epitheliomentwicklung bei manchen Individuen anzunehmen, und hält die Bezeichnung: „Epitheliomatosis" für einen geeigneten Terminus für diese Veranlagung. (Der Ausdruck ist übrigens schon gebräuchlich für gewisse sog. präkanzeröse Symptomenkomplexe; cfr. „Grundriß der Dermatologie" von *Darier*, S. 486. Man müßte dann schon von einer „kongenitalen" Epitheliomatose sprechen, was mit den Ansichten *Littles* übrigens übereinstimmen würde. — Der Ref.). Die Heredität als ätiologischer Faktor ist nach *Little* bisher nicht genügend in Rechnung gestellt worden. In seinem Material von 127 Fällen sind 4 Fälle als „wahrscheinlich" hereditär angeführt. *Little* analysiert sein tabellarisch angeordnetes Material nach verschiedenen Gesichtspunkten: 1. Typus der Anfangsläsion: Knötchen, Pigmentnävi, Narben, Keratomata senilia, Traumen, Indurationen. 2. Beziehung zu Epithelioma adenoides cysticum. *Little* rubriziert diesen Tumor unter das Ulcus rodens, da er weder klinisch noch histologisch von ihm zu trennen sei. 3. Lokalisation anstatt im Gesicht an anderer Körpergegend. 57 Fälle mit Ausschluß des Epithelioma adenoides cysticum, das sehr häufig am Rumpf vorkommt. 4. Geschlecht: Von 118 seiner Fälle waren 63 bei Männern, 55 bei Frauen. (Läsionen an den Lippen sind hierbei nicht berücksichtigt.) 5. Alter: 99 Fälle von 118 traten auf zwischen dem 40. und 70. Lebensjahre. Das Durchschnittsalter für den Beginn der Erkrankung ist für *Littles* Serie, sowie für eine Serie von 166 Fällen von *Dubreuilh* etwa das 40. Jahr. (Die genauere Einteilung der Fälle ist im Original nachzusehen.) 6. Bei Wohlhabenden scheint die Erkrankung häufiger zu sein. 7. *Crockers* Statistik von 10 000 Hautpatienten ergab 1,4 pro mille Ulcus rodens; bei einer Statistik von mehr als doppelt soviel Hautkranken (ohne Privatpatienten) war das Verhältnis 3,5 pro mille. 8. Verlauf der Ulzeration. Bei 7 Fällen konnte keine Behandlung den Prozeß eindämmen. Nur bei einem Fall konnte die Ulzeration als direkte Todesursache betrachtet werden. In einem anderen Falle (die schrecklichste Verstümmelung, welche *Little* je zu beobachten Gelegenheit hatte: Zerstörung beider Augen, der Nasenknochen und des Oberkiefers) war allerdings das Auftreten einer septischen Pneumonie durch die Ulzeration bedingt. In einem Fall entwickelte sich aus einem seit Jahren bestehenden Ulcus rodens eine wuchernde, rasch sich ausdehnende Ulzeration Bezüglich anderer interessanter Fälle verweise ich auf das Original. 9. Therapie. Von der chirurgischen Behandlung (Exzision) hat *Little* eine sehr schlechte Meinung; sein Eindruck von der Anwendung von Ätzmitteln ist günstiger. (*L.* stützt sich hauptsächlich auf eine Statistik von *Rogler Williams*, 1888, und *Butlin*, 1900, aber auch auf mündliche Mitteilung eines Chirurgen.). Dem Radium zieht *Little* den Kohlensäureschnee vor, mit dem er schöne Erfolge berichtet, aber hinzufügt, daß das Verfahren (von ihm seit 1910 angewandt) noch zu neu sei, um ein abschließendes Urteil zu gestatten. Immerhin habe er nie eine Schädigung bemerkt, was sich von anderen Agentien nicht sagen lasse.

Zwick-Bern.

H. W. Barber: **Ein Fall von Lupus erythematosus acutus.** Brit. Journ. of Derm. Oktober 1915. S. 366.

Nach der Ansicht von *B.* verdient der Fall deshalb einiges Interesse, weil er als Beleg gelten könne für seine Annahme, daß manche, wenn nicht

Digitized by Google

alle Fälle von Lupus erythematodes auf einer Absorption von Toxinen einer anomalen Streptokokkenflora des Verdauungskanals beruhen. Als beweisend in diesem Sinne sieht der Autor an bei dem im übrigen sonst ziemlich typischen Falle: 1. den Nachweis von Streptococcus longus in Reinkultur während der akuten Attacke; 2. die im Anschluß an eine Behandlung mit saurer Milch in Verbindung allerdings mit anderen Mitteln eingetretene Besserung. — Ansiedlungen anderer Streptokokkenstämme im Magendarmkanal sollen nach *B.* andere Krankheiten (z. B. perniziöse Anämie) verursachen können. *Zwick*-Bern.

J. H. Sequeira: **Eine neue Auffassung der Tuberkulide.** (Bericht über die Arbeit von *Rist* und *Rolland.*) Brit. Journ. of Derm. 1915. Bd. 27. S. 371.

H. G. Adamson: **Spezifische Überempfindlichkeit (= Allergie) in ihrer Beziehung zu gewissen Hauterscheinungen infektiösen Ursprungs.** Brit. Journ. of Derm. 1916. Bd. 28. S. 27.

Während *Sequeira* in seinem Bericht von der Arbeit der beiden französischen Autoren (1914) ausgeht, betont *Adamson*, daß *Jadassohn* schon vorher (1913) die Ansicht ausgesprochen habe, daß die Tuberkulide aufgefaßt werden können als kutane Manifestationen, bedingt durch (meistens — der Ref.) endogene Reinokulation mit Tuberkelbazillen von gewöhnlicher Virulenz auf ein Terrain, das durch die einem anderweitig lokalisierten Bazillenherd entstammenden Produkte (Toxine) der Tuberkelbazillen vorher umgestimmt (= allergisch) worden ist. Nach *Adamson* sind die Tuberkulide also nicht zu betrachten als von *Pirquet*schen Kutireaktionen, sondern als spontan auftretende Analoga des *Koch*schen „Phänomens". *Rist* und *Rolland* wiederholten und bestätigten den so häufig zitierten Originalversuch von *Koch*, aus dem hervorging, daß eingespritzte Tuberkelbazillen auf die Haut eines gesunden Meerschweinchen ganz anders einwirken, als auf die eines tuberkulösen. [*Koch*[1]), Deutsche med. Wochenschr., 1891, S. 101.] Während *Koch* die veränderte Wirkung des Bazillus in den Vordergrund stellte, legen wir das Hauptgewicht hier auf die veränderte Reaktionsfähigkeit des Bazillenträgers.

Nach *Sequeira* können die Versuche von *Rist* und *Rolland* nicht als direkt beweisend dafür angesehen werden, daß die Tuberkulide durch virulente Tuberkelbazillen verursacht werden, wohl aber lassen sie es als wahrscheinlich erscheinen, denn wir wissen, daß zwischen der Wirkung einer intrakutanen Inokulation mit lebenden Tuberkelbazillen und einer intradermalen Tuberkulineinspritzung kein eigentlicher Unterschied besteht, vorausgesetzt, daß das Individuum durch Tuberkelbazillen allergisiert wurde. Schon *Koch* stellte fest, daß die auffällige Veränderung des bazillären Einflusses keine Eigentümlichkeit der lebenden Bazillen ist, sondern ebenso eintritt mit abgetöteten Bazillen.

Adamson hervor hebt, daß die Hypothese, welche die Entstehung der Tuberkulide auf lebende, virulente Bazillen zurückführt, die Eruption verschiedenartiger Effloreszenzformen durch die gleichen lebenden Bazillen durch eine verschieden starke Ausbildung der Allergie zu erklären gestattet. Der Grad der allergischen Reaktionsfähigkeit schwankt, wie durch den

[1]) Der Referent folgt in der Zitierung der *Koch*schen Publikation dem englischen Autor.

Digitized by Google

Pirquet nachweisbar ist, in weiten Grenzen; wie *v. Pirquet* gezeigt hat, fällt bei tuberkulösen Individuen mit Masern oder Scharlach die Kutireaktion auf der Höhe der Erkrankung vorübergehend negativ aus. Patienten mit Tuberkuliden geben (fast — der Ref.) immer eine starke Kutireaktion, die auf eine hochentwickelte Allergie und Abwehrfähigkeit gegen Auto-Reinfektion hinweist.

Adamson erklärt die Eruptionen in den verschiedenen Stadien der Lues auf Grund unserer Kenntnisse dieser Immunitätsreaktionen. Der Schanker ist die örtliche Läsion der initialen Infektion. Infolge dieser Infektion wird der Patient überempfindlich oder allergisch gegen die Erreger der Lues und damit geschützt gegen eine zweite Infektion. Die Sekundärerscheinungen kann man als Kutireaktionen oder „*Koch*sche Phänomene" betrachten, die auf dem Import von Spirochäten in die Haut des jetzt hoch allergischen Individuums beruhen. Das erklärt, warum diese Eruptionen generalisiert sind und warum sie durch spontane Heilung verschwinden. Der Patient bleibt jetzt allergisch und während einer verschieden langen Zeit geschützt; aber schließlich geht die Allergie zurück und durch Autoinokulation können Reinfektionen stattfinden, die Neigung zeigen zu persistieren und sich auszudehnen. Sie bilden die tertiären Eruptionen.

Die sekundären Syphilide sind die Analoga der Tuberkulide, die späteren Syphilide der auto-inokulierten Lupuseffloreszenzen. Diese Ansichten über die syphilitischen Manifestationen hat der Autor schon 1912 vorgetragen, aber *Jadassohn* faßte schon 1907 die Roseola und Frühsyphilide als Kutireaktionen auf bei einem spezifisch überempfindlichen Individuum.

Tièche, ein Schüler von *Jadassohn* (1912), faßte die Roseola als eine anaphylaktische Reaktion auf gegen die Anwesenheit von Spirochäten, die in geringer Zahl in den Läsionen nachgewiesen wurden. Die Reaktion ist heftig und die Spirochäten werden rasch vernichtet; in den sekundären Syphiliden, welche wegen des Rückgangs der Anaphylaxie länger dauern, sterben die Spirochäten nicht sofort ab.

Adamson weist zum Schluß darauf hin, daß auch die Hauterscheinungen bei Masern, Abdominaltyphus (in der Roseola ist der Erreger aufgefunden worden), Varicellen, Pocken, auf gleicher Basis ihre Erklärung finden können. Die Infektion durch die spezifischen Erreger bedingt einen Zustand der Allergie, und die Exantheme sind Kutireaktionen oder *Koch*sche Phänomene, bedingt durch Autoinokulation der Haut im Höhestadium des allergischen Zustandes.

Der Referent: Wegen der hohen Bedeutung der Frage habe ich ausführlich referiert. — Ich verweise auch auf das Referat von *Jadassohn: Über die Tuberkulide*, im Archiv f. Derm. u. Syph., Bd. 119, S. 10 (1914).

Zwick-Bern.

Hans Much-Hamburg: **Hauttuberkulose.** D. W. Bd. 64. 23.

Bei der Lungentuberkulose fand Verf. hauptsächlich die gegen Tuberkelbazilleneiweiß gerichteten Partialantikörper, bei der Hauttuberkulose sind besonders die Partialantikörper gegen die Fette stark ausgebildet, so daß wir die Lungentuberkulösen als albumintüchtig, die Lupösen als fetttüchtig bezeichnen können. Das Fehlen bestimmter Partialantikörper ist erstens für das Zustandekommen der Hauttuberkulose überhaupt und zweitens für die besondere Form im einzelnen Falle verantwortlich zu machen.

Digitized by Google

Zu dieser Arbeit möchte Verf. die wissenschaftlich arbeitenden Hautärzte aufrufen. Er glaubt ferner annehmen zu sollen, daß die Hauttuberkulose wie die übrige Tuberkulose in den meisten Fällen eine Wiederansteckung von innen ist. Ebenso wie in die Organe dringen auch in die Haut fast jedes Europäers während des Kindesalters Tuberkelbazillen. Und ebenso wie innen so wird auch hier mit oder ohne leichte Entzündungen der Gegner vernichtet oder eingekreist, wobei und wodurch gleichzeitig die Immunität gebildet oder verstärkt wird. Wird der Gegner nur eingekreist, bleibt er liegen und kann nun nach geraumer Zeit durch die vom Verf. eingehend erörterten Ursachen (z. B. Infektionskrankheiten wie Masern) wieder aufflackern. Daß das nicht häufiger geschieht, dafür ist die enorme Zellimmunität der Haut verantwortlich. Gerade die letztere läßt eben immer wieder daran zweifeln, ob die frische Ansteckung von außen her beim Lupus die Rolle spielen könne, die sie bei der inneren Tuberkulose sicherlich nicht spielt. *Arthur Alexander*-Berlin.

Therapie. Radiologie.

Ferdinand Winkler-Wien: **Zur Behandlung der Frostbeulen.** D. W. Bd. 64. 20.

Bei exulzerierten Frostbeulen empfiehlt Verf. 10 proz. Cycloformichthyol resp. eine 10 proz. Cycloformsalbe. *Arthur Alexander*-Berlin.

Hans Much-Hamburg: **Tuberkulosebehandlung mit Partigenen.** D. W. Bd. 64. 19.

Deyke und *Much* wiesen nach, daß der Tuberkelbazillus nicht mit einer einzigen Truppengattung sozusagen den Körper angreift, sondern mit mehreren. Umgekehrt braucht der Körper, will er sich des Angriffes erwehren, Abwehrkräfte gegen jede einzelne Gattung der Angriffskörper. Mit anderen Worten: Jedes Partialantigen hat seinen eigenen Partialantikörper. Die Partialantigene gewinnt Verf. durch Aufschließung der Tuberkelbazillen mit verdünnter Milchsäure. Er unterscheidet Partialantikörper gegen Eiweiß (A), gegen Fettsäure-Lipoid (F) und gegen Neutralfett (N). Die Zellimmunität des Körpers gegen diese verschiedenen Antigene mißt nun der Verf. durch Impfungen in die Haut mit verschiedenen Verdünnungen der Partialantigene (Handelsname Partigene, Kolle & Co., Biebrich). Die Reaktionen werden dann nach Tagen abgelesen. A und N rufen in der Hauptsache Papeln, F in der Hauptsache aktive Hyperämie hervor. Auf diese Art gewinnt man 1. die mathematische Immunitätsanalyse, d. h. einen meßbaren Einblick in die Immunität. Man sieht, welcher Partialantikörper fehlt, welcher gut und welcher mangelhaft ausgebildet ist; 2. hat man nun die Grundlage für die mathematische Immuntherapie. Die schwach vorhandenen Partialantikörper muß man zu verstärken suchen, indem man das zu den schwachen oder fehlenden Partialantikörpern gehörende Partialantigen in steigenden Mengen einspritzt. Verf. führt den Bericht des Deutschen Zentralkomitees an, und zwar eine lübische Statistik, die für den guten Erfolg der Partigenbehandlung spricht. Verf. betont besonders, daß man auch die Wirkung unspezifischer Behandlungsmethoden, z. B. der Höhensonnenbehandlung, operative Eingriffe, Hochgebirgsklima, feststellen kann durch dessen Wirkung auf die Erzeugung von Partialantikörpern. *Arthur Alexander*-Berlin.

Digitized by Google

P. G. Unna-Hamburg: **Kieselsäure bei Pemphigus, Decubitus und Ulcus cruris.** D. W. Bd. 64. 14.

Kieselgur wirkt, wie *U.* gefunden zu haben glaubt, in spezifischer Weise auf die mangelnde Neigung der Oberhaut zur Überhornung ein, nicht nur, wie man früher annahm, einfach wasserentziehend. Es ist dies wohl darauf zurückzuführen, daß bei den mit Erweichung der Oberhaut einhergehenden Krankheiten — Ekzem und Pemphigus — die Kieselsäure nicht in ausreichender Menge der Oberhaut zugeführt wird. Beim Decubitus empfiehlt *U.* Lagerung des Pat. auf einem Kieselgurbeutel, den man durch Einhüllen einer Handvoll Kieselgur in mehrere Lagen einer breiten Mullbinde und Umnähen und Durchsteppen derselben herstellt. Das ist besser als das bloße Aufstreuen und Wattebedeckung. Vorher ist der Decubitus 2 mal täglich mit Ichthargan puder einzupudern. Beim Ulcus cruris pudert man gleichfalls mit Ichthargan und bindet Kieselgurpolster auf, wobei man statt Ichthargan Chrysarobinpuder

Chrysarobin	1,0
Terrae siliceae	20,0

aufstreuen kann. Entsprechend der äußeren Zuführung hat Verf. auch versucht, von innen her der Oberhaut Kieselsäure zuzuführen, und zwar bei 3 Fällen von schwerem Pemphigus chronicus. Hier gab er neben Einsalbung mit Zinkschwefelpaste und hohen Arsendosen folgende Pillen:

Rp.: Natrii silicii sicci
Adipis lanae anhydrici $\overline{aa}$ 10,0
M. f. pil. No. 100, Consperge Terr. siliceam.
S. 10—20 Pillen täglich.

Diese Pillen belästigen den Magen nicht, es sind echte Dünndarmpillen. Der Erfolg war recht günstig. Verf. schlägt daher vor, in erster Linie dem Pemphigus, dann aber auch alle schweren Hautleiden und Kutisdefekte, bei denen man Ursache hat, eine Festigung der Stachelschicht zu wünschen, äußerlich und innerlich mit Kieselsäure zu behandeln.

Arthur Alexander-Berlin.

P. G. Unna-Hamburg: **Pepsin bei Behandlung von Narben und Elefantiasis.** D. W. Bd. 64. 13.

Verf. empfiehlt bei Narben, Keloiden und Furunkeln des Gesichtes und Nackens, bei Nackenkeloiden und Alopecia atrophicans, bei alten Narben nach Akne und Syphiliden, sowie auch bei Variolanarben Pepsindunstverbände mit 1 proz. Pepsinlösungen, denen 2 pCt. Borsäure zugesetzt wird. Älteren fibrösen Geschwülsten kann man bis 5 pCt. Pepsinlösungen zumuten. Auch bei Kontrakturen nach Verbrennungen ist das Verfahren indiziert, desgleichen kommen für die Pepsinbehandlung an Stelle der sonst üblichen chirurgischen Behandlungsmethoden alle diejenigen Fälle in Betracht, wo durch mangelnden Abfluß von Gewebssaft feste Ödeme, elefantiastische Schwellungen der Haut und wahre Elefantiasis entstanden sind. Dahin gehört auch die Elefantiasis scroti und das sog. Lymphscrotum.

Arthur Alexander-Berlin.

P. G. Unna-Hamburg: **Heilung des eingewachsenen Nagels ohne chirurgische Operation.** D. W. Bd. 64. 15.

Man hebt mit der Pinzette die in den seitlichen Falz sich einbohrende Nagelplatte empor und schiebt ein fein abgeschnittenes Blättchen Feuerschwamm zwischen diese Kante und den Falz und dann langsam tiefer vor,

Digitized by Google

aber nur, soweit es bei leichtem Druck geht. Nun träufelt man auf den porösen Schwamm die spirituöse Höllensteinlösung

Argenti nitr.	1,0
Aq. dest.	2,0
Spiritus Aetheris nitrosi	17,0

Sie brennt kurze Zeit an der Wundstelle des Falzes, bis sich ein Schorf gebildet hat. Dieser hält das Stückchen Schwamm in der Lage fest und die Höllensteinlösung sterilisiert es zugleich, was jedes andere Antiseptikum unnötig macht. *Arthur Alexander*-Berlin.

Arneth: **Über Fleckfieber und Entlausung.** B. k. W. 1916. No. 44.

Verf. ist der festen Überzeugung, daß die Läuse als Zwischenwirte von der allergrößten Bedeutung für die Vermehrung und Verbreitung der Krankheitserreger des Flecktyphus sind. Er glaubt jedoch, daß der Läusestich nicht als der einzige Übertragungsmodus angesehen werden muß, sondern daß auch durch Gegenstände, Kleider, Decken sowie auch durch die Luft Übertragungen stattfinden können. Sehr lesenswert sind die auf reicher Erfahrung basierten Ausführungen des Verf.s über die Bekämpfung der Läuse bei der Truppe, wobei er den Hauptwert auf den persönlichen Schutz und die persönliche Prophylaxe legt. *Arthur Alexander*-Berlin.

P. G. Unna-Hamburg: **Entlausung durch Gleitpuder.** D. W. Bd. 64. 12.

Für die Prophylaxe des einzelnen gegenüber der Läuseplage empfiehlt *U.* seinen Pulvis fluens Hydrargyri (cfr. D. W., Bd. 60, S. 337), der die Haut mit einem kaum sichtbaren Quecksilberhauche überzieht und durch seine feine Verteilung die Wirkung auf die Läuse gegenüber den Salbenvehikeln bedeutend verstärkt. Ist der betr. Patient bereits verlaust, so kann er sich bis zur Erreichung der nächsten Entlausungsanstalt leicht vor seinen eigenen Kleidern durch den Gleitpuder schützen.

Arthur Alexander-Berlin.

Gotthelf Marcuse-Bad Kudowa: **Feuchte Wundbehandlung.** B. k. W. 1917. No. 16.

Trockene Jodoformgaze zum Tamponieren verwenden, und zwar in *einfacher* Lage. Über die Wunde samt größerer oder geringerer Umgebung kommt dann die *triefend* nasse Kompresse. Über die *nasse* Kompresse wird trockener Zellstoff gelegt und darüber — ohne Billroth-Battist — die Binde gewickelt. Der Tampon wird täglich einmal, die Kompresse 2 mal gewechselt. *Arthur Alexander*-Berlin.

G. Weill-Germersheim: **Die Bedeutung des Kaliumpermanganats für die Lupusbehandlung bei Kriegsteilnehmern.** D. W. Bd. 64. 16.

Voraussetzung für die oben genannte Behandlung ist das Vorhandensein einer nässenden Oberfläche. Wo diese fehlt, ist Vorbehandlung mit einer Ätzsalbe das beste. Dann wird Permanganat dick aufgetragen (in Substanz). Vorher ist Abdeckung der gesunden Haut mit rings um den Herd mit Mastisol aufgeklebtem Wattebausch erforderlich, damit sich die Kristalle auch am Rand genügend anhäufen. Darauf trockener, fest komprimierender Verband. Sehr schmerzhaft! Am nächsten Tag Verbandwechsel, bei dem eine zusammenhängende Braunsteinplatte sichtbar wird. Nun folgen feuchte Verbände bis zur Heilung. Bei größeren und tiefgehenden Herden gleich 2 Ätzungen hintereinander.

Arthur Alexander-Berlin.

Digitized by Google

Ihle-Leipzig: **Cignolin, ein deutsches Antipsoriatikum.** D. W. 64. 7.

Verf. empfiehlt bei Psoriasis bis 5 proz. Cignolinsalben resp. Pasten, auch für den Kopf. Er glaubt, damit die Soldaten meist in der halben Zeit wieder felddienstfähig machen zu können wie mit Chrysarobin oder Pyrogallol. Die Hauptvorteile sind geringe Reizung der Haut und dauernder Erfolg, die Rezidive, die bei psoriatischen Ekzemen nach Chrysarobinbehandlung meist schon nach Wochen fast regelmäßig sich zeigen, bleiben aus, die Wäsche der Pat. wird nicht so beschmutzt, die Gefahr der Konjunktivitis ist eine viel geringere. Bis zur völligen Heilung ist jedes unnötige Baden zu unterlassen, die Salben werden *dünn* aufgetragen, Salbenverbände unterbleiben. *Arthur Alexander*-Berlin.

Hans Aron-Breslau: **Die Behandlung der Impetigo contagiosa impetiginöser und anderer Ekzeme mit Trockenpinselungen.** B. k. W. 1917. No. 33.

An Stelle der roten Salbe verordnet Verf., um Fett zu sparen, bei Impetigo contagiosa folgende Trockenpinselung:

Hydrargyr. sulf. rub.		0,5
Talcum		
Sulf. sublim.	aa	12,0
M. f. pulv.		
Perkaglycerin		5,0
Aq.		
Spiritus aa ad		50,0.

S. Umschütteln!

Verband bei dieser Art der Medikation völlig überflüssig. Zur Nachbehandlung empfiehlt Verf. eine Zinktrockenpinselung:

Zinc oxyd.		
Sulf. praecip.		
Talcum		
Perkaglycerin	aa	5,0
Spiritus, Aq.	aa	20,0.

S. Umschütteln!

Bei „faulem Ekzem" an den Mundwinkeln und besonders hinter den Ohrmuscheln verwende man zugleich mit der Trockenpinselung eine Argentumpinselung nach folgender Vorschrift:

Bismuth. subgall.		5,0
Zinc oxydat.		
Talcum		
Perkaglycerin	aa	10,0
Sol. argenti nitr.	0,3 :	30,0
D. ad vitr. nigr.		

S. Umschütteln!

Arthur Alexander-Berlin.

Charles J. White-Boston: **Zwei moderne Methoden zur Behandlung des chronischen Ekzems.** D. W. Bd. 64. 4.

Verf. führte an zahlreichen Fällen von chronischem Ekzem intrakutane Impfungen mit fettfreier Kuhmilch, ungesalzener Butter, Hafermehlwasser oder Laktose, oder ein Tropfen Eiereiweiß aus. Bei 61 Fällen erhielt er ein gänzlich negatives Resultat. 25 davon gehörten dem nässenden und krustösen Typus an, 29 der roten infiltrierten trockenen oder schuppenden

Digitized by Google

Form und 7 dem papulösen Typus. 19 Fälle reagierten positiv. 9 gehörten dem nässenden, 2 dem trockenen und 6 dem papulösen Typus an. 3 Fälle reagierten paradox (bald positiv, bald negativ): 2 davon dem nässenden, 1 dem trockenen Typus angehörend. 19 nässende Fälle reagierten nur dem einen oder anderen Nahrungsmittel gegenüber positiv: 10 mal eine Anaphylaxie gegen Eiereiweiß, 7 mal gegen Fett, 4 mal gegen Stärke, 1 mal gegen Milch; 4 trockene zeigten 1 mal Reaktion auf Ei, 4 mal auf Fett, 2 mal auf Stärke und Milch; unter 4 papulösen Fällen zeigten 2 eine Reaktion auf Ei, 2 auf Fett und 2 auf Stärke. So finden wir, daß von 36 positiven Reaktionen bei diesen 27 sensiblen Individuen 13, also 36 pCt., Fett, und 13, also 36 pCt., Eiweiß betrafen oder mit anderen Worten: Wir müssen den Schluß ziehen, daß 72 pCt. unserer Ekzempatienten gegen Eiereiweiß und Butterfett überempfindlich sind, während nur 22 pCt. auf Stärke und nur 6 pCt. auf Milch reagieren. Entmutigend für Verf. war die große Anzahl negativer Fälle, er hofft, daß die häufigere Ausführung der Reaktion an derselben Person mehr positive Resultate ergeben wird. Er glaubt jedoch bewiesen zu haben, daß eben bei manchen Personen dieses anaphylaktische Phänomen nachzuweisen ist und daß diese Tatsache für die Empfindlichkeit dieser Personen für äußere Reize, welche anderen Leuten gegenüber gänzlich unschädlich sind, verantwortlich ist. — Ein anderes Moment, das Verf. in Untersuchung gezogen hat, ist die Stuhluntersuchung: Wenn wir die ekzematösen Individuen von diesem Gesichtspunkte aus zusammenfassen, so finden wir, daß 28 pCt. einen normalen Stuhl aufweisen, 63 pCt. Stühle einen Überschuß an Fett und 8 pCt. einen Überschuß an Stärke zeigen. Leider haben wir, wenn wir die letzte Gruppe von Patienten eingehender betrachten, keine Übereinstimmung, sobald die Hautreaktionen und zugleich die Stuhluntersuchung ausgeführt werden. „Diese Diskordanzen sind zwar bedauerlich, werfen aber in keiner Weise das Objekt unseres Studiums über den Haufen — nur darf man nicht schließen, daß die Unfähigkeit, manche Nahrungsmittel zu verdauen und zu assimilieren, notwendigerweise auch eine Sensibilisierung des Individuums diesen Nahrungsmitteln gegenüber bedingt. Trotzdem kann diese Unfähigkeit möglicherweise eine Rolle in der Ätiologie des Ekzems bei einem bestimmten Menschen spielen."

Arthur Alexander-Berlin.

Personalien.

Geh. Med.-Rat Professor Dr. *J. Jadassohn* in Breslau ist bei seiner Berufung zum Coexaminator für innere Medizin ernannt worden.

Professor Dr. *Rille* in Leipzig wurde der Titel Obermedizinalrat verliehen.

Privatdozent Dr. *Mulzer* in Straßburg erhielt den Titel Professor.

Professor Dr. *A. Havas*, der bekannte ungarische Dermatologe, ist am 5. XII. 1917 im Alter von 63 Jahren in Budapest verstorben. *H.* war ebensowohl durch seine ärztliche und wissenschaftliche Betätigung wie durch seine regelmäßige Teilnahme an den Fachkongressen weithin bekannt geworden.

Druckfehlerberichtigung.

In der Arbeit von *Callomon* in Band XXIV Heft 12 Seite 723 ist der Satz: „Hier haben wir usw. bis erregt zu haben" (Zeile 14—17 von oben) versehentlich auf dieser Seite noch einmal abgedruckt. Es ist hier also zu streichen, er gehört nur auf Seite 719, wo er an richtiger Stelle steht.

Digitized by Google

Originalarbeiten.

III.

(Aus dem Reservelazarett-Kasernement des Eisenbahn-Regiments I, Berlin-Schöneberg. Chefarzt: Oberstabsarzt Dr. *Tarrasch.*)

Über medizinische Tonwaschmittel und fettlose Salbengrundlagen.*)

Von

Prof. Dr. JULIUS HELLER,
Berlin-Charlottenburg.

Ὁ πόλεμος πατὴρ πάντων. Der Krieg der Vater aller Dinge. Die Richtigkeit des alten Satzes bedarf in unserer Zeit keiner Begründung. Der harte Zwang der Notwendigkeit hat auch die Dermatologie veranlaßt, in ihren therapeutischen Bestrebungen sich den einmal vorliegenden Bedingungen anzupassen. Der Mangel an ausländischen Heilmitteln ist entsprechend der guten Versorgung Deutschlands und der Entwicklung der synthetischen Chemie bisher nicht wesentlich störend hervorgetreten. Wichtig ist dagegen die Frage des Fett- und Seifenersatzes geworden. Von Bedeutung ist der Mangel der Baumwollenwatten, der Harze und des für die Pflasterfabrikation so wichtigen Kautschuks. Eine ganze Reihe von Stoffen ist zwar reichlich vorhanden, steht aber wegen des ungeheuren Gebrauches für Heereszwecke nur in beschränktem Maße der Therapie zur Verfügung (Glyzerin, Paraffin, Benzin). Der Vorstand der Berliner Dermatologischen Gesellschaft glaubte, daß eine Aussprache über die Erfahrungen mit den Ersatzmedikamenten im allgemeinen Interesse liegt.

Wenn ich meine Erfahrungen überblicke, so kann ich nicht sagen, daß mir während des Krieges ein Ersatzpräparat bekannt geworden ist, das an therapeutischem Wert die vor dem Kriege verwandten überträfe. Man darf ja aber heute, ohne als flaumachender Pessimist angesehen zu werden, behaupten, daß die wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse uns nötigen werden, noch jahrelang nach dem Frieden auf Ersatzstoffe zurückzugreifen, wenn letztere heimische Produkte sind. Unsere rührige

*) Vortrag in der Berliner Dermatologischen Gesellschaft. 30. X. 1917

Digitized by Google

Industrie wird, geleitet von der Wissenschaft, diese Ersatzpräparate dauernd besser zu gestalten wissen.

Ich möchte zunächst über *medizinische Ersatzseifen* berichten. Seit dem Beginn der Seifennot haben sich die Tonwaschmittel allgemein eingeführt. Unsere Kriegsseife besteht ja zu $^4/_5$ aus Ton. *Herxheimer* hat bereits 1915 eine Tonseife Sapartil (Berl. klin. Woch.) als Ersatz empfohlen. Es ist eigentlich auffallend, daß nicht früher der Gedanke, medizinische Tonwaschmittel herzustellen, verwirklicht worden ist. Ich ergriff daher gern die Gelegenheit, die mir von der Firma *R. Blumenfeld*-Charlottenburg zur Verfügung gestellten medizinischen Tonwaschmittel in der privaten und Lazarettätigkeit zu erproben. Diese Tonwaschmittel werden aus besonderen Tonarten ohne Bindungsmittel allein durch Druck der fein gemahlenen Massen hergestellt. Ein Zusatz von Pottasche, der zuerst verwendet wurde, ist auf meinen Wunsch fortgeblieben. Anfangs stellte mir die Firma Sublimat-, Schwefel- und Teertonwaschmittel zur Verfügung. Auf meine Veranlassung wurden schließlich nur 10 proz. Salizyl-, 20 proz. Teer- und 15 proz. Teer- und 6 proz. Salizyltonmaschmittel angefertigt. Die Erprobung weniger Präparate gibt eher die Möglichkeit objektiver Prüfung als die Benutzung einer großen Zahl von ähnlich zusammengesetzten medizinischen Waschmitteln.

Für die Beurteilung therapeutischer Fragen spielt das Temperament des Therapeuten eine sehr große Rolle. Ich gestehe, daß ich nicht zu den begeisterten Anhängern der Seifentherapie überhaupt gehöre, weil ich mich nie von dem Gedanken habe frei machen können, daß in jedem einzelnen Seifenstück unkontrollierbare chemische Umsetzungen zwischen der Seifengrundlage und dem medizinischen Präparat eintreten können. Ich habe auch die von den chemischen Vätern und ärztlichen Paten bewundernd hervorgehobenen großartigen therapeutischen Wirkungen der neuesten und allerneuesten Seifen nicht feststellen können. Für mich bleibt nur ein kleines Feld übrig, auf dem ich medizinische Seifen für anwendbar halte. Sehr wenig Wert lege ich auf kurzdauernde Waschungen mit medizinischen Seifen, weil bei dieser Applikation das Medikament nur flüchtig mit der Haut in Berührung kommt. Für mich kommt bei der Seifentherapie allein die Auftragung der Seife auf die Haut entweder in Substanz (Schmierseifen, Salbenseifen, flüssige Seifen) oder die Dauerapplikation des Seifenschaumes in Betracht. Zweifellos besitzt die Seife für sich allein die Fähigkeit, keratolytisch die Hornschicht zu erweichen und für die Aufnahme von medikamentösen Sub-

Digitized by Google

stanzen fähiger zu machen, wobei die Frage nicht erörtert werden soll, ob das Medikament in den *allgemeinen* Stoffwechsel selbst aufgenommen wird. Je nach der Ab- oder Anwesenheit von freien, nicht verseiften Fetten wird die Seife verschieden stark mazerierend auf die Hautoberfläche wirken. Gerade hier ist ja dem feinen Empfinden des Dermato-Therapeuten ein Spielraum gelassen. Ein Vorteil der Seifenbehandlung ist die Möglichkeit, Medikament und Vehikel des letzteren leicht von der Haut durch einfache Waschungen zu entfernen.

Zweifellos sind die Tonwaschmittel den Seifen in Bezug auf die keratolytische Wirkung unterlegen; auch die Kombination der Seifen- mit der Salbenwirkung ist, wenigstens in den von mir verwandten Tonwaschmitteln, nicht vorhanden. Ob sie technisch möglich ist, bleibt dahingestellt. Das Gelingen dieses Versuches würde ja wieder die Fettersparnis beeinträchtigen. Den Vorzug der leichten Entfernungsmöglichkeit teilen die Tonwaschmittel mit den Seifen. Ein Vorzug des Tonwaschmittels ist sicher seine Indifferenz den inkorporierten Stoffen gegenüber, da eine Zersetzung als ausgeschlossen angesehen werden kann.

Alle theoretischen Erwägungen treten hinter den praktischen Erfahrungen zurück, die ich an einer kleinen Zahl ambulanter und einer sehr großen Zahl von Lazarettkranken machen konnte. Wenn ich auch keine Veranlassung habe, die medizinischen Tonwaschmittel überschwenglich zu loben, so halte ich sie doch für geeignet, in der Zeit des Fettmangels die medizinischen Seifen in einem wenigstens teilweise befriedigenden Maße zu ersetzen.

In einer Reihe von Fällen habe ich medizinische Tonwaschmittel als einziges Medikament verwendet. Bei leichteren Fällen von Dermatitis nach Insektenstichen und Krätze wurde das 20 proz. Teertonwaschmittel, bei Pityriasis versicolor und bei oberflächlichen Trichophytien das 10 proz. Salizyltonwaschmittel mit Erfolg angewendet. Zweifellos wirken Unguentum Wilkinsonii und 10 proz. Salizylspiritus intensiver und sicherer. Da aber letztgenannte Medikamente nicht selten Reizungen hervorrufen, sind bei empfindlichen Individuen die sogenannten medizinischen Tonwaschmittel angebracht. Meist wurden die Tonwaschmittel zur Unterstützung der sonst bewährten Therapie herangezogen. Ich nenne einige Indikationen: Psoriasis, psoriasiforme und seborrhoische Ekzeme, impetiginöse Ekzeme, staphylogene Dermatosen, Scabies (zur Nachbehandlung nach *Wilkinson*-Applikationen) usw. Besonders zweckmäßig waren die Tonwaschmittel bei der Behandlung der Krankheiten der behaarten Kopfhaut, die im

Digitized by Google

Lazarett einen großen Bruchteil meiner Kranken ausmachten. Auch bei den Kopfhautekzemen der Kinder war der Erfolg befriedigend. Nachteile, insbesondere Hautreizungen habe ich nicht gesehen.

Die Applikation geschah ausschließlich in der Weise, daß man die mit Wasser aufgeschwemmten Tonmassen auf der Haut eintrocknen ließ. Meist fielen nach kürzerer oder längerer Zeit die auf die gesunden Stellen gebrachten Mengen des Mittels ab, während sie auf den kranken, insbesondere den sezernierenden Partien länger liegen blieben, was an sich erwünscht ist. Will man eine stärkere Haftung der Tonwaschmittel auf der Haut bewirken, so muß man eine geringe Menge von Vaseline oder anderen fetthaltigen Salbengrundlagen in großen Zügen über die Hautoberfläche streichen lassen. Der Verbrauch an Fetten oder fettähnlichen Stoffen für diesen Zweck ist minimal.

Selbstverständlich können Tonwaschmittel nach dem Wunsche jedes Arztes auch mit anderen Zusätzen hergestellt werden. Sehr nahe lag es, die Schmierfähigkeit des Tonwaschmittels durch Zusätze von Pflanzenschleim zu erhöhen. Leider macht der hohe Preis der Pflanzenschleime zurzeit ausgedehnte Versuche schwierig. Ich habe ferner vorgeschlagen, die Geschmeidigkeit des Tonwaschmittels durch Zusatz von Perkaglyzerin zu erhöhen und werde über meine Erfahrungen berichten.

Zusammenfassend möchte ich sagen: Versuche mit medizinischen Tonwaschmitteln sind den Ärzten für die Zeit des Fettmangels zu empfehlen. Voraussetzung ist natürlich scharfe Indikationsstellung und Zurückschraubung der Erwartungen auf ein bescheidenes Maß.

Für alle Fälle, in denen es darauf ankommt, eine energische Reizwirkung auf die Haut auszuüben, und vor allem festhaftende Schuppen zu entfernen, ist das zuerst wohl von *Gocht* empfohlene Blitzblank zu verwenden. Keine Schmierseife, kein Tonwaschmittel wirkt so prompt wie dies im Haushalt viel gebrauchte Präparat. Ich lasse das mit Wasser gemischte Pulver mit großer Energie auf die Haut einreiben. Man ist zuweilen erstaunt, wie schnell die Schuppen auf diese Weise entfernt werden können. Vielleicht darf ich erwähnen, daß ich bei der von mir verwendeten Therapie 34 schwere und schwerste Psoriasisfälle bereits nach einer durchschnittlichen Behandlungsdauer von 29 Tagen symptomlos aus dem Lazarett entlassen konnte.

Der Fettmangel veranlaßte mich ferner, die von der Firma *Addy Salomon*, Charlottenburg, hergestellten Präparate Nihilol

Digitized by Google

und Pauperol zu versuchen. Es wurden mir von der Firma ca. 25 kg dieser Substanzen zur Verfügung gestellt. Das Präparat Nihilol besteht aus anorganischen Pudern (Zinkoxyd, Talkum), die nach besonders feiner Vermahlung mit wässerigem Pflanzenschleim vermischt sind. Es entspricht ungefähr der altbewährten Schüttelmixtur (Zinkum, Talkum, Wasser, Glyzerin). Das Pauperol besteht aus derselben Grundlage mit Zusätzen von 3—10 pCt. Fett. Die Firma bringt diese Salbengrundlage mit den üblichen dermato-therapeutischen Präparaten in Tuben in den Handel.

Für mich kam es nur darauf an, den Wert der Salbengrundlage festzustellen. Ich verwendete sie als Decksalbe zum Ersatz der Zinkpaste. Die neuen Salbengrundlagen wirken zuerst angenehm kühlend, trocknen aber bald zu einem anfangs festhaftenden Überzug ein, beginnen dann abzubröckeln, so daß auf gesunder oder nur wenig erkrankter Haut nach 24 Stunden meist nur noch ein schwacher Puderüberzug haften bleibt. Überall da, wo die Haut stark näßt und ebenso auf den behaarten Körperteilen trocknet die Masse zu einer vielfach zerrissenen Kruste ein, die sich mit warmem Wasser leicht entfernen läßt. Zweifellos kann die neue Salbengrundlage die bewährte Zinkpaste der Friedenszeit nicht verdrängen. Die Geschmeidigkeit, die Aufnahmefähigkeit für Hautabsonderungen, die beruhigende Wirkung der Zinkpaste ist nicht erreicht. Man muß aber berücksichtigen, daß die heute zur Verfügung stehenden Pastengrundlagen bei vielen Menschen starke Reizwirkung hervorrufen, insbesondere ist ja diese Reizwirkung der jetzt verwendeten Vaseline bekannt. Ich möchte eine interessante Erfahrung hier mitteilen. Während ich im Lazarett bei Einspritzung von Hydrargyrum salicylicum in Paraffinum liquidum nicht mehr Infiltrate als früher gesehen habe, war ich gezwungen, in meiner Privatpraxis ganz von der Anwendung dieses Präparates abzusehen, weil Zahl und Größe der Infiltrate über das erträgliche Maß hinausgingen. In unseren Lazarettapotheken ist noch das Paraffinum liquidum der Friedenszeit vorhanden.

Gerade die Reizwirkung der heute zur Verfügung stehenden Vaseline hat mich die genannte Salbengrundlage auch für ziemlich akute, mäßig stark nässende und stark juckende Dermatosen schätzen gelehrt, bei der wir auch bereits früher die Zinkpaste durch Puderschüttelmixturen ersetzten.

Auf Kasuistik gehe ich nicht ein. Überraschenden Erfolgen stehen Mißerfolge gegenüber. Wenn der zurzeit verhältnismäßig hohe Preis der Präparate wesentlich ermäßigt ist — die Firma hat nach dieser Richtung hin Zusagen gemacht —, kann ein Versuch

Digitized by Google

mit Nihilol und Pauperol Salbengrundlagen empfohlen werden. Jeder muß seine Indikationen sich selbst aufstellen. Die Verwendung ist jedenfalls nach zwei Richtungen hin vorteilhaft: sie spart Fett oder fettähnliche Stoffe, sie schont die Wäsche und spart damit Seifen und Seifenpulver. Vielfach kann man die erwähnten Nachteile der Präparate, z. B. das schnelle Abbröckeln der aufgestrichenen Substanz, die geringe Absorptionskraft, die starke Austrocknung der Haut in Kauf nehmen.

IV.

(Aus der dermatologischen Klinik der Universität in Kopenhagen [Direktor: Prof. *C. Rasch*].)

Über eine pulmonale Form der Neosalvarsanintoxikation.

Von

Dr. SVEND LOMHOLT,
Privatdozent, Assistenzarzt.

Nachstehender Todesfall als Folge einer Neosalvarsanbehandlung ist vermutlich imstande etwas Interesse zu erwecken, teils weil es sich um eine früher gesunde Frau handelt, die einer Behandlung unterzogen wurde, die obwohl kräftig, so jedoch keineswegs in Beziehung zur Dosierung das Quantum überschreitet, das von vielen Seiten als eine normale kräftige Behandlung empfohlen wird, teils — und namentlich — weil der Todesfall unter einem ganz außergewöhnlichen Bild auftrat, welches kaum je früher beschrieben worden ist und dem eine Affektion der Lungen, die kurz nach der letzten Injektion, in unmittelbarem Anschluß an das Erscheinen eines universell toxischen Erythems auftrat, das Gepräge gab und gleichzeitig den Tod veranlaßte.

Die Patientin war eine 33 jährige mit einem Typographen verheiratete Frau, die am 19. XII. 14 auf unserer Poliklinik wegen eines ersten Ausbruches von syphilitischen Papeln an den Genitalien und fleckenförmigen Syphilids zur Behandlung gelangte. Sie wurde mit Inunktionen à 3g behandelt, bekam im ganzen 48 in der Zeit bis zum 17. III. 15, und im Anfang zudem mit Sol. chloreti hydrargyrici corrosivi, ½‰, 15 g 3 mal täglich in Milch. Die Wassermann-Reaktion war am 19. XII. positiv (0—0—20— 100), am 17. III. negativ. Sie war früher immer gesund gewesen. Am 15. IV. war eine Neosalvarsanbehandlung von folgender Art und mit folgendem Verlauf instituiert:

15. IV. No. 1. Neosalvarsan 0,45 g. intravenös. Wohlbefinden. Höchste Temperatur am folgenden Tag betrug 37,2°; Urin: — Alb.

Digitized by Google

27. IV. No. 2. Neosalvarsan 0,60 g. Wohlbefinden. Temperatur 37,7°. Urin: — Alb.

5. V. No. 3. Neosalvarsan 0,75 g. Wohlbefinden, abgesehen von unbedeutendem Kopfweh. Temperatur 37,9°. Urin: — Alb.

11. V. No. 4. Neosalvarsan 0,90 g.

12. V. Menses adsunt, Urin nicht untersucht. Den ganzen Tag Kopfschmerzen und Übelkeit. Höchste Temperatur betrug am Abend 38,8°, am Morgen 38,3°.

15. V. Befindet sich beständig elend, hat Kopfschmerz, Abendtemperatur 38,0°. Es sind zerstreute unregelmäßige rote Plaques am Körper erschienen.

17. V. Das Exanthem hat sich verbreitet, es sind mehrere von minimalen bis erbsgroßen hochroten, unregelmäßige Plaques entstanden, die leicht infiltriert und erhöht sind, an mehreren Stellen mit beginnender zentraler Papelbildung und mit beginnender Abschuppung sowie starkem Jucken. — Rp.: Linimentum refrigerans.

19. V. Die Hautaffektion hat sich etwas verbreitet, namentlich auf dem Rücken, wo ziemlich große, zum Teil zusammenfließende unregelmäßige Plaques gefunden werden. Diese sind beständig etwas infiltriert und haben eine fein gekörnte Oberfläche. Das Jucken ist andauernd stark. Urin: — Alb. — Rp.: Zinkpasta mit ½ proz. Menthol.

20. V. Die Affektion verbreitet sich und wird mehr konfluierend und hat überall einen erhöhten, fast urtikariellen Charakter. Das Gesicht ist Sitz einer diffusen Schwellung der Haut.

29. V. Die Patientin wird in die Klinik aufgenommen; sie ist in letzter Zeit größtenteils bettlägerig gewesen und hat sich abends febril gefühlt (Temperatur ist nicht gemessen worden). Der Appetit ist schlecht, der Stuhlgang träge, das Befinden ist aber sonst einigermaßen gut. Die Hautaffektion hat sich fortwährend verbreitet, sie juckt aber weniger. Es ist jetzt eine ausgebreitete *Erythrodermie* vorhanden, welche am Körper, im Gesicht und an den Oberextremitäten beinahe universell ist, während sie auf den Unterextremitäten fleckweise ausgebreitet ist; auf den Schenkeln mehr kleinfleckig, konfluierend, scarlatiniform, auf den Schienbeinen hauptsächlich aus großen, tiefroten Flecken bestehend mit kleineren linsen- bis erbsengroßen Flecken zwischen diesen zerstreut. Die Haut, die frei ist, ist bleich und natürlich.

Die Haut im Gesicht und auf dem Körper (sowie an den genannten Flecken) ist verdickt, faltig ödematös. Auf der Dorsalseite der Hände haben sich kissenförmige Verdickungen gebildet. Die Farbe der Hände ist blaurot, cyanotisch, und die Haut ist kühl. Sonst ist sie überall heiß, trocken und rot: im Gesicht bleicher, leicht gelblich, am Körper und an den Unterextremitäten mehr oder weniger hochrot. An mehreren Stellen ist eine starke kleiige Abschuppung im Gang. Temperatur 38,4°. Stethoskopie ist aus Rücksicht auf den Zustand der Patientin nicht vorgenommen worden.

30. V. 38,4/38,1°. Urin + Alb. Mikroskopisch finden sich ziemlich zahlreiche rote Blutkörperchen, zahlreiche weiße, einige körnige Zylinder. Esbach: 4,5‰ Albumen.

Milchdiät; für die Haut: Adip. loti 5, Glycerini 1, Vaselini 3.

Digitized by Google

31. V. 39,6/39,9°. Keine Schmerzen oder Kopfweh, sie hustet aber etwas. Bei Stethoscopia pulmon. werden zahlreiche Ronchi auf der Rückfläche gehört. Stethoscopia cordis: Die Herzdämpfung nicht erweitert, die Töne rein, keine Akzentuation. Menses adsunt, zuletzt vor 14 Tagen.

1. VI. 40,2/39,7°. Puls 126. Diurese: 350 cm_3. Die Patientin liegt immer auf der linken Seite und klagt über Atemnot. Sie hat etwas Milch zu sich genommen. Im Laufe der Nacht hat sie mehrere Male erbrochen. Nach Clysma einmal knolliger Stuhlgang. Das Erythem hat an Ausdehnung zugenommen, ist aber etwas bleicher geworden. Erschwerte Respiration: 36, Puls etwa 130, ab und zu klein und unregelmäßig. Beständig zahlreiche Ronchi, sowohl feine wie grobe. — Digalen 3 mal 20 Tropfen.

2. VI. 39,7/39,8°. Bekam im Laufe der Nacht jede zweite Stunde Injektionen, abwechselnd aus Campher und Coffein bestehend, und außerdem 1,5 cg Chloretum morphicum. Hat trotzdem nur 1 Stunde geschlafen. Die Patientin ruht beständig auf der linken Seite, erscheint bei stark erschwerter Respiration (32) cyanotisch und benommen. Puls 140, regelmäßig, einigermaßen kräftig. Die Respiration nach unten auf der linken Rückfläche leicht abgeschwächt. Stimulantia.

3. VI. 39,5/39,7°. Diurese 170 cm^3. Esbach 12‰. Der Zustand im wesentlichen unverändert. Um 4 Uhr in der Nacht plötzlich ein starker Anfall von Atemnot und wiederum ein neuer um 7 Uhr. Im Augenblick ist der Stridor vernehmbar. Die Patientin hat ein wenig baumwollartigen Auswurf. Respiration: 30, Puls 140. Das Exanthem ist bedeutend geschwunden, die Ödeme sind geringer.

5 Uhr nachmittags: Die Patientin ist im Laufe des Tages wiederholt von Atemnot geplagt worden, so daß man wiederholte Male, im ganzen drei Injektionen von Chloretium morphicum, im ganzen 5,5 cg, hat geben müssen. Sie ist regelmäßig unklar gewesen und beständig sehr unruhig. Im Augenblick ist sie etwas ruhiger, aber stark cyanotisch und der Puls ist fast unfühlbar. Sie starb um 6¼ Uhr.

Am 4. VI. wurde die Sektion auf dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität von Dr. med. *N. R. Christoffersen* und Prof. Dr. med. *Johs. Fibiger* vorgenommen.

Auf *der Haut* kaum sichtbare Reste des Exanthems. Etwas Abschuppung. *Glandula thyreoidea*: Gewicht 16 g. Schnittfläche natürlich. *Thymus*: fehlt. *Pulmones*: ziemlich groß. Die Oberfläche dunkelrot. Auf der Rückfläche der linken Lunge zudem zahlreiche, dichtstehende bis linsengroße Ecchymosen. Die Konsistenz beider Lungen ist ziemlich fest, und man fühlt überall zahlreiche ganz kleine Knötchen, ganz wie bei miliärer Tuberkulose. Die Schnittfläche zeigt Ödem und Hyperämie, sowie überall kleine Knötchen von graulicher Farbe, die zuweilen zerstreut und zuweilen in kleinen Gruppen auftraten. An vielen Stellen ragen sie zugleich über die Schnittfläche hinaus, während dies an anderen Stellen nicht der Fall ist.

Trachea und die großen *Bronchien* sind mit Eiter gefüllt; aus den kleinen läßt sich nichts ausdrücken. *Lymphdrüsen* um die Bronchien herum, im Hilus und im Mediastinum sind etwa nußkerngroß, zum Teil anthrakotisch, teils lebhaft rot, hyperämisch und weich. *Das Pericardium* enthält 50 cm^3 klarer Flüssigkeit. *Das Herz* zeigt an der Medialwand des linken Ventrikels spärliche subendokardiale Blutungen ohne bestimmte Verteilung.

Digitized by Google

Im übrigen ist das Herz ganz natürlich. *Der Darmkanal* und *die Mesenterialdrüsen* sind natürlich. *Die Milz* ist bedeutend vergrößert; die Oberfläche gespannt und glatt. Die Schnittfläche zeigt eine ziemlich feste Pulpa und zahlreiche hervortretende weiße Follikel. *Die Nieren* sind von natürlicher Größe, ihre Kapsel ist leicht lösbar, ihre Oberfläche ist glatt, die Farbe dunkel cyanotisch. Die Zeichnung ist ziemlich deutlich, die Pyramiden sind auch cyanotisch. Die Corticalis ist angeschwollen und hebt sich deutlich über die Schnittfläche hervor. Das *Kranium* ist unverändert, die Häute und Gehirnoberfläche ebenfalls. Im Boden beider Seitenventrikeln, der Area triangularis entsprechend, findet man ein paar linsengroße Gruppen, die von minimalen, dichtgestellten Ecchymosen gebildet sind. Es scheint ferner etwas Hyperämie des Gehirns in seiner Gesamtheit vorhanden zu sein, aber es werden keine Ecchymosen oder andere pathologische Phänomene andererorts gefunden.

Bei der *mikroskopischen Untersuchung* der Lungen, bei welcher ich ausgezeichneten Beistand von Prof. *Johs. Fibiger* empfangen habe, wurden folgende Verhältnisse festgestellt.

Es wurden nirgends Zeichen von Tuberkulose gefunden, trotz zahlreicher Untersuchungen sowohl der Schnitte der genannten kleinen Knoten in der Lunge selbst wie diejenigen der Bronchialdrüsen.

Im *Lungengewebe* wurde beinahe universell sowohl intraalveolär wie interlobulär Ödem gefunden, in und außerhalb der entzündeten Herde. Diese bestanden aus kleinen, von 1—5 mm großen desquamativen Pneumonien. Im Exsudat sah man nur unbedeutende Mengen von Fibrin, nicht besonders viele Rundzellen und namentlich relativ wenige polynukleäre Leukozyten, und nirgends waren Bakterien vorhanden, trotz gründlicher Nachforschung in Schnitten, die nach *Gram* und *Unna-Pappenheim* gefärbt waren. An mehreren Stellen wurden Prozesse von mehr chronischem Charakter, mit Entwicklung von Fibroblasten und vermeintlich beginnender Carnifikation, sowohl in den Alveolen wie auch in der Septa gefunden. Nur wenige Plasmazellen. Das elastische Gewebe unverändert. An einigen Stellen werden kleine Nekrosen im Zentrum der erwähnten Pneumonien gefunden. Die Gefäße waren unverändert, an mehreren Stellen sah man Blutung in die Alveolen hinein. Die Bronchien intakt, ohne Zeichen von Entzündung. Überall ist reichliche Ablagerung von antrakotischem Pigment, sowohl im Lungengewebe selbst wie in den Drüsen.

Im *Gehirn* fand man im Boden der Seitenventrikel kleine Häufchen von miliären Blutungen in das Gewebe hinein, mit einer geringen Destruktion desselben.

Die *Nieren* zeigten eine bedeutende Degeneration des Epithels in den Tubuli contorti, starke diffuse Hyperämie, sowie kleine Blutungen sowohl im interstitiellen Gewebe wie in die Nierenkanäle hinein. Keine Rundzelleninfiltration.

Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, daß wir hier einem zweifellosen *Neosalvarsantodesfall* gegenüber stehen. Jedenfalls ist es unmöglich, andere Faktoren herauszufinden, die für das Eintreten des Todes verantwortlich gemacht werden könnten. Die Patientin ist früher immer gesund gewesen und die Autopsie

Digitized by Google

ergab auch kein Zeichen einer vorhandenen oder überstandenen Krankheit. Der vorausgegangenen Quecksilberbehandlung (siehe Krankengeschichte) kann in diesem Zusammenhang keine Bedeutung beigemessen werden. Teils verlief sie glatt, ohne Zeichen von Nierenreizung in Form von Albuminurie, teils lag sie mehrère Monate zurück. Es ist von Bedeutung, dies hervorzuheben, da man, wie bekannt, von gewissen Seiten geneigt ist, bei Vergiftung unter kombinierter Behandlung dem Quecksilber die Hauptschuld zu geben. Bei der Autopsie wurde auch kein Zeichen einer Quecksilbervergiftung gefunden.

Daß es sich tatsächlich um einen Neosalvarsantodesfall handelt geht dagegen erstens mit großer Wahrscheinlichkeit aus dem klinischen Verlauf der Vergiftung hervor.

Die ersten Vergiftungssymptome traten (in Form von Übelkeit, Kopfschmerzen, Unwohlsein und Temperaturerhöhung) in unmittelbarem Anschluß an eine Neosalvarsaninjektion und eben nach einer relativ hohen Dosis dieses Stoffes auf: 0,9 g, in Anbetracht, daß es sich nur um eine Frau von etwas unter Mittelgröße handelte.[1]) Ganz kurze Zeit nach diesen ersten Symptomen trat ferner ein Exanthem auf, dessen ganzes Erscheinen, Verteilung und Aussehen es mit Sicherheit als ein toxisches Exanthem charakterisierte und das zudem von einem Typus war, der unter den Salvarsanexanthemen ziemlich häufig vorkommt (*Neisser*), sobald diese eine mehr allgemeine diffuse Ausbreitung annehmen. Gleichzeitig soll das Auftreten von Albumin im Urin hervorgehoben werden, ebenfalls im nahen Anschluß an die letzte Injektion, während die frühere Behandlung (solcherweise auch die vorausgehende Quecksilberbehandlung) ohne nachweisbare Reaktion von seiten der Nieren vertragen wurde. Die Albuminurie wurde wie gewöhnlich bei der Salvarsanvergiftung von einer ausgesprochenen Oligurie begleitet.

Weiter bestätigte aber der Sektionsbefund vollständig die klinische Diagnose: Sowohl in der Haut wie in den Nieren und ganz besonders im Gehirn wurden Prozesse gefunden, die für die Salvarsanvergiftung charakteristisch sind, nämlich zerstreute kleine Blutungen, Prozesse die für das Vergiftungsbild in Betreff des Gehirnes pathognomonisch verteilt sind.

---

[1]) Die hohe Dosis hatte in diesem Falle ihre Ursache in einem beklagenswerten Mißverständnis. Wir gebrauchen natürlich sonst nie so hohe Dosen bei Frauen. Auch war die Pause zwischen den beiden letzten Injektionen allzu klein.

Digitized by Google

Und hierzu kommt endlich die merkwürdige Lungenaffektion, die intra vitam dem Vergiftungsbild sein Gepräge verlieh und die unmittelbare Ursache des Todes wurde. Nicht nur klinisch, sondern auch pathologisch-anatomisch fiel dies außerhalb der bekannten Bilder und läßt sich wohl überhaupt schwer anders erklären, als eine Salvarsaneinwirkung. Das Hauptgewicht muß hier teils darauf gelegt werden, daß die Affektion in genauem Anschluß an eine intravenöse Injektion einer relativ *hohen Dosis* dieses Giftstoffes auftrat, einer Injektion, die in mehreren *anderen Organen* (Haut, Nieren, Gehirn) gleichzeitig teilweise ganz *typische Vergiftungszustände* hervorrief, daß sie teils nach dem ganzen *pathologisch-anatomischen Befund* (zahlreiche miliäre Infiltrate, zum Teil mit Nekrose, ohne Bakterien und in den Lungen auf eine Weise verteilt, die ganz parallel mit den Prozessen laufen, die in den anderen Organen gefunden wurden) kaum anders erklärt werden können als auf *hämatogenem* Weg entstanden. Dieser Umstand deutet an und für sich direkt auf das Neosalvarsan als Ursache, indem dies ja im vorliegenden Fall eben intravenös gegeben wurde, so daß die Lunge das Organ war, das zuerst von der eingespritzten Lösung durchströmt wurde.

Solche Lungenfälle sind, so weit mir bekannt, früher mit Sicherheit in keinem der bald sehr großen Anzahl Salvarsantodesfälle, die veröffentlicht worden sind, beobachtet worden, obgleich man ja von vornherein meinen sollte, daß die Lunge durch die intravenöse Einverleibung eben das Organ sein müßte, das am meisten ausgesetzt war.

Bei einer Durchsicht der mir zugänglichen Literatur habe ich nur einen einzigen Fall finden können, der diesem etwas entsprach, nämlich einen Fall, den *Thibierge* in der Société médic. des hôpitaux am 24. XI. 11 mitgeteilt hat, wo eine 30 jährige Frau mit Lippenschanker, nach intravenöser Injektion von 1,5 g Salvarsan, eine große Temperatursteigung (40°) erhielt, mit Ausbruch eines universellen scarlatiniformen Erythems mit Kopfschmerz, kompletter Anurie und starker *Atemnot*. Ob es sich aber um ein Lungenleiden von entsprechender Art wie hier handelt, läßt sich nicht feststellen, da die Patientin genaß.

Vielleicht darf man hoffen, daß durch diese kleine Mitteilung bei kommenden Salvarsan- und Neosalvarsantodesfällen in höherem Grad, wie es früher der Fall gewesen ist, die Aufmerksamkeit auf die Verhältnisse der Lungen gerichtet wird.

Digitized by Google

V.

Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Berlin.

Von

Prof. A. BLASCHKO.

(Schluß.)

Die absoluten Ziffern.

Der Momente, die den Wert der absoluten Ziffern beeinträchtigen, sind so zahlreiche, daß man fast zu dem Schluß kommen könnte, ihnen jeglichen Wert abzusprechen. Und es fehlt auch nicht an Stimmen, welche alle gewonnenen Zahlen für so wertlos halten, daß sie jeden Versuch, sie auch nur ungefähr als verwertbar zu betrachten oder sie gar in ein Verhältnis zur Bevölkerungsziffer zu setzen, von vornherein ablehnen. Meiner Meinung nach ist diese ablehnende Haltung nicht gerechtfertigt. Mit Recht heißt es in dem Bericht des statistischen Amtes der Stadt *Hannover*: „Jedermann, der mit den Zahlen überhaupt irgend welche Vorstellungen, ja auch nur das Urteil hoch, sehr hoch oder wenig verbindet, wird die Zahlen doch in entsprechende Beziehung rücken. Warum soll man sich also nicht zu dem bekennen, wenn nun einmal dies oder jenes doch geschehen muß? Legt man klar die Art der Umrechnung dar, so hat jeder die Möglichkeit, diese Umrechnung anzunehmen, sie abzulehnen oder nach seiner Auffassung zu verbessern.“ Immer und immer wieder muß ich betonen, daß es sich ja hier nicht um eine exakte Statistik, sondern nur um

Digitized by Google

schätzungsweise Angaben handeln kann. Freilich muß man sich immer wieder alle Fehlerquellen vergegenwärtigen:

1. Vor allem fällt die *geringe Beteiligung der Berliner Ärzte an der Enquete ins Gewicht.* Der Prozentsatz der Ärzte, welche überhaupt nicht geantwortet haben, ist in Berlin im Vergleich zu den meisten andern deutschen Großstädten so überaus groß, vor allem im Vergleich zu Hamburg, daß gerade der Wert der Berliner Statistik, an die wir so viele Erwartungen geknüpft hatten, dadurch sehr beeinträchtigt wird. Wenn, wie wir sehen, in Hamburg sich von 800 Ärzten nur 2 ausgeschlossen haben, in Straßburg von 179 nur 1, so ist natürlich das Ergebnis dieser andern Städte unendlich viel wertvoller als das Berliner Ergebnis, wo 1925 Ärzte, d. s. also 53,6 pCt. der gesamten Ärzteschaft, überhaupt nicht geantwortet haben.

Aber es ist schwer zu sagen, wie viel man, um zu absoluten Ziffern zu gelangen, zu den erhaltenen Ziffern hinzurechnen soll. Man kann nicht einmal annehmen, daß die fehlenden 1925 Ärzte Assistenzärzte ohne Praxis, Theoretiker oder Ärzte ohne Geschlechtskrankenpraxis gewesen sind und deswegen eine Antwort unterlassen haben; denn unter den 1668 eingegangenen Antworten sind schon 717 von solchen Ärzten, welche Fehlanzeigen eingesandt haben, d. h. in der Berichtszeit keine Geschlechtskranken behandelt hatten und nur 951 Meldekarten mit Zahlenangaben. Man kann also höchstens annehmen, daß unter den 1925 Ärzten, die auf mehrfache Mahnungen nicht reagiert haben, das Verhältnis von solchen Ärzten, die keine Geschlechtskrankheiten beobachtet haben, das gleiche ist, wie bei denen, die sich gemeldet haben. Dafür spricht auch, daß unter den 244 angefragten Spezialärzten für Haut- und Harnkrankheiten 129 = 52,9 pCt., also über die Hälfte, nicht geantwortet hatten. Und darunter befanden sich leider gar nicht wenige, die eine nicht unbeträchtliche Spezialpraxis, aber einen recht betrüblichen Mangel an Gemeinsinn haben. Trotz allem wird man, um zu den richtigen Erkrankungsziffern zu gelangen, die Zahlen nicht einfach verdoppeln können; denn man wird annehmen können, daß das Interesse an einer solchen Statistik bei denjenigen, die viel Geschlechtskranke behandeln, im allgemeinen größer ist, als bei denjenigen Ärzten, welche wenig oder gar keine Geschlechtskranken in Behandlung haben. Der Hamburger Bericht, in welchem ein Vergleich zwischen den Hamburger und Berliner Zahlen versucht wird, meint auch, daß man die Berliner Ziffern nicht gerade verdoppeln könne, da anzunehmen sei, daß ein Teil der fehlenden Ärzte in Wirklichkeit nicht mehr vorhanden war und die Ziffer

Digitized by Google

von 50 pCt. auf etwa 40 pCt. zu ermäßigen wäre. Er rechnet deshalb zu den 20 000 gezählten Fällen noch mindestens 12 000 Kranke hinzu, also 60 pCt.

2. Diese Berechnung ist vielleicht nicht so ganz unzutreffend, wenn man sich vergegenwärtigt, wie groß der Prozentsatz der Geschlechtskranken ist, der zu *Kurpfuschern* geht oder sich *überhaupt nicht behandeln läßt*; Kranke, die entweder zu nachlässig sind, solche, die sich selbst behandeln, oder die — das kommt ja bei der frischen Syphilis ganz besonders häufig vor — von der Existenz ihrer Erkrankung überhaupt keine Ahnung haben. Freilich ist dies ein Moment, welches auch den Statistiken der andern Städte anhaftet und daher im Vergleich mit diesen nicht in Betracht gezogen werden kann.

3. Es fehlen ferner diejenigen Berliner Geschlechtskranken, welche in der Berichtszeit *außerhalb* behandelt worden sind. Unter diese Rubrik sind zu rechnen vor allem die reisenden Kaufleute, die einen recht großen Prozentsatz zu den Geschlechtskranken stellen. Die Monate November/Dezember sind eine Zeit, zu welcher diese Bevölkerungsschicht gewöhnlich von Berlin abwesend ist. Sie kommen meist erst zu den Weihnachtsfeiertagen nach Berlin zurück. Freilich fallen auf der *andern Seite die in Berlin behandelten Auswärtigen* stark ins Gewicht. Ja, man kann wohl annehmen, daß in einer Stadt wie Berlin, die an und für sich für die Provinzler eine starke Attraktion darstellt und deren zahlreiche Spezialisten von geschlechtskranken Provinzialen mit Vorliebe konsultiert werden, die Zahl der in Berlin behandelten auswärtigen Kranken selbst im Monat Dezember, der gerade kein besonderer Reisemonat ist, nicht gering ist. Wenn, wie aus Tabelle III hervorgeht, in den andern Städten die Zahl der Auswärtigen im Durchschnitt 14 pCt. beträgt, so wird man diesen Prozentsatz für Berlin als Residenz eher noch höher anschlagen dürfen, jedenfalls höher als den der außerhalb Berlins behandelten Berliner, so daß bei einer Berechnung auf die Bevölkerungsziffer in diesem Punkte sicher ein *Abschlag* vorzunehmen ist. Wie groß diese Differenz ist, ist leider schwer zu sagen.

4. Nun kommt hinzu die Unsicherheit bei der Abgrenzung der Vororte. *Der Begriff Groß-Berlin ist kein fester.* Versandt wurden von den statistischen Ämtern Groß-Berlins Fragebogen an die Ärzte von 31 Ortschaften. Nun aber liegen an der Peripherie von Groß-Berlin zahlreiche Orte, die nicht mit in die

Digitized by Google

Enquete einbezogen wurden, deren Einwohner aber doch häufig die Ärzte Berlins oder der mit einbezogenen Orte aufsuchen. Man wird jedenfalls annehmen dürfen, daß — ganz abgesehen von den aus weiterer Ferne kommenden Patienten — der Groß-Berliner Personenkreis, aus dem sich das Krankenmaterial rekrutiert hat, größer war als die Einwohnerzahl der beteiligten Orte. Man wird an Stelle von 3 725 000 Einwohnern (soviel beträgt die Einwohnerzahl der befragten Ortschaften) gut mit 4 Millionen rechnen können.

5. Noch ein anderes Moment, und zwar eines, das die Zahl der Kranken tatsächlich *größer* erscheinen läßt, als dies in Wirklichkeit der Fall ist, ist hier zu erwähnen; das sind die *Doppelzählungen*. Wir haben uns gegen solche Doppelzählungen zwar zu schützen versucht, indem wir (s. S. 28) auf den Zählkarten die Notiz angebracht haben: „Patienten, die einem Krankenhaus oder einem andern Arzt überwiesen worden sind, sind nicht mitzuzählen". Aber diese Bestimmung ist doch wohl hie und da übertreten worden. Der Arzt hat, wenn er einen Patienten in ein Krankenhaus geschickt hat, vergessen ihn zu streichen, oder, was auch nicht selten vorkommt, ein Patient hat in der fraglichen Zeit den Arzt gewechselt, ohne den ersten Arzt davon in Kenntnis zu setzen. Aber dieser Fehler ist doch wohl nicht so erheblich, daß er den Wert der Statistik wesentlich herabsetzen könnte oder einen sehr starken Abstrich von den gewonnenen Zahlen rechtfertigte. Beträgt ja doch die Zahl aller Krankenhauspatienten noch nicht einmal 12 pCt. des gesamten Materials. (Wenn man die Ärzte, die nicht geantwortet haben, hinzurechnet, kaum 6 pCt.)

Alle diese Fehlerquellen, von denen die der fehlenden Ärzte und der Kurpfuscherpatienten sicher die größten sind, machen natürlich irgend ein exaktes Resultat unmöglich. Man wird sich mit *ganz ungefähren Schätzungen* begnügen müssen. Weit von der Wahrheit wird sich die Hamburger Berechnung, die zu der gefundenen Ziffer von 20 000 noch 12 000, also 60 pCt. hinzurechnet, nicht bewegen. Das Hamburger Amt kommt zu dieser Berechnung, dadurch, daß es für Hamburg einen Promillesatz von 7,4 findet und dann für Berlin eine etwas größere Ziffer von 8‰ (32 000 auf 4 000 000) annehmen zu müssen glaubt. *In der Tat liegen die Dinge so, daß Hamburg und Berlin eine annähernd gleiche Frequenz der Geschlechtskrankheiten aufweisen.* Die einzigen, bisher brauchbaren Ziffern welche die Möglichkeit eines Vergleichs zwischen beiden Städten zulassen, die **Rekrutenziffern,** fallen aus Berlin, Hamburg und Altona folgendermaßen aus:

Digitized by Google

	1906/9		1910/13	
	Vener. Krankh.	Syphilis	Vener. Krankh.	Syphilis
	‰	‰	‰	‰
Berlin	37,3	7,5	*31,7*	*5,7*
Altona	30,8	6,0	*30,7*	*5,7*
Staat Hamburg	27,6	5,0	*27,4*	*4,1*
Aushebungsbezirk Hamburg (Stadt)	28,3	5,3	*27,5*	*4,2*

Wie man sieht, ist die Differenz, die noch in dem Jahrviert 1906/9 zu ungunsten von Berlin besteht, später geschwunden; in dem zweiten Jahrviert sind die Unterschiede so unerheblich (insbesondere wenn man die Zahlen mit denen anderer deutscher Großstädte vergleicht (S. 67), daß man sagen kann, in *dem* Teil der männlichen Zivilbevölkerung, dem die jährlich ausgehobenen Rekruten entstammen, d. s. die Jahrgänge 20 bis 22, sind die Geschlechtskrankheiten in Hamburg und Berlin ungefähr gleich stark verbreitet. Und da, wie wir wissen, gerade diese Altersklasse für die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten wesentlich ins Gewicht fällt, wird man, ohne einen Fehler zu begehen, den Satz aufstellen können: *Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Berlin und Hamburg ist etwa die gleiche.* Wir würden nun (s. die obige Berechnung des Hamburger statistischen Amts) durch eine Hinzurechnung von 60 pCt. zu den in Berlin gefundenen Ziffern einen monatlichen Prozentsatz von 8‰ erhalten, der den Hamburger ein wenig übersteigt, bei einer Hinzurechnung von nur 50 pCt. 7,5‰. Die letztere Zahl wäre genau die gleiche wie die Hamburger.

Ich gebe nun nachfolgend die wichtigsten Zahlen bei einer Hinzurechnung einmal von 50 pCt. und einmal von 60 pCt., (die letztgenannten Ziffern immer in Klammern). So exakt ist ja unsere Schätzung überhaupt nicht, daß sie nicht ein Schwanken zwischen diesen beiden Größen zuließe.

Von den 20 000 gemeldeten Fällen waren rund 13 000 frische Fälle, davon Zugang 5700 Fälle. Kalkuliert man hierzu 50 pCt. = 2800 Fälle (60 pCt. = 3400), so hat man einen Zugang von 8500 (9100) frischen Fällen monatlich in Berlin, das ergibt pro anno 101000 (109 000) frische Fälle oder *rund 100 000 (110 000) frische Fälle von Geschlechtskrankheiten jährlich.*

Davon entfallen auf die Männer 77 pCt. = 77 000 (84 700), auf die Frauen 23 pCt. = 23 000 (25 300). Auf Gonorrhoe entfallen 70 pCt. = 71 000 (77 000), auf Syphilis entfallen 20 pCt. = 21 000 (23 000).

Digitized by Google

Bei der Gonorrhoe entfallen auf die Männer 79,5 pCt. = 56 500 (61 200), auf die Frauen 20,5 pCt. = 14 500 (15 800).

Bei der frischen Lues entfallen auf die Männer 65,6 pCt. = 13 800 (15 000), auf die Frauen 34,4 pCt. = 7200 (8000).

Die oben errechneten rund 100 000 Fälle (110 000) frischer Erkrankungen betragen 25‰ (27,5‰ bei 60 pCt.) = **2,5 pCt. (2,75 pCt.) einer Bevölkerung von 4 Millionen pro anno. Und zwar entfallen auf Syphilis 5‰, auf Gonorrhoe 17,5 ‰, bei der männlichen Bevölkerung auf Syphilis 7 ‰, auf Gonorrhoe rund 30 ‰.**

In Wirklichkeit ist das Verhältnis beider Geschlechter wohl etwas anders. Die Frauenzahlen sind, wie wir schon mehrfach hervorgehoben haben, größer, als die gefundenen, da ein großer Teil der geschlechtskranken Frauen, namentlich der frischen Fälle (besonders von Gonorrhoe) sich überhaupt nicht behandeln läßt. Aber die ermittelten Ziffern geben immerhin gewisse Anhaltspunkte; selbst wenn man annimmt, daß sie von der Wirklichkeit nicht unerheblich abweichen, so wird man vielleicht sagen können, daß statt der gefundenen 2,5 pCt. (oder 2,75 pCt.) es etwa 2 oder 3 pCt. der Bevölkerung sein könnten, die jährlich an Geschlechtskrankheiten erkranken. Sicherlich aber kann man schon sagen, daß es nicht 1 pCt. oder 5 pCt. sind.

Freilich geben nun diese 2,5 pCt. (2,75 pCt.) noch kein Bild von der Häufigkeit der Infektionen in denjenigen Schichten der Bevölkerung, die vorwiegend von Geschlechtskrankheiten befallen werden. Dazu müßten wir natürlich die Altersklassen ausschalten können, in denen wenig oder gar keine Infektionen vorkommen. Hier macht sich nun der Mangel einer *Altersgliederung* an unserem Material recht fühlbar. Aber gerade hier kommt es uns nun zu statten, daß *Hamburg* eine Altersgliederung vorgenommen hat. Auch in Hamburg sind Auswärtige mitgezählt und Einheimische auswärts behandelt worden, auch hier fehlen die Kurpfuscherpatienten und es sind Doppelzählungen vorgenommen worden. Aber das sind eben unvermeidliche Fehlerquellen jeder Geschlechtskrankenstatistik. Was der Hamburger Statistik ihren großen Wert verleiht, ist 1. die Größe der absoluten Zahlen, 2. die fast ausnahmslose Beteiligung aller Ärzte, 3. die Einteilung des Krankenmaterials nach Altersklassen. Der einzige Mangel der Hamburger Statistik ist das Fehlen einer Unterscheidung von Bestand und Zugang. Und hier können wir wirklich das Berliner und Hannoveraner Verhältnis als maßgebend ansehen und ohne Bedenken auf das Hamburger Material übertragen. In Tab. XIV Anhang gebe ich nun eine

Digitized by Google

Aufstellung des Hamburger Materials nach Altersklassen geordnet. Wenn ich dieses Material so eingehend behandle, so liegt das nicht nur an seiner *Güte*, es hat für uns seinen ganz besonderen Wert dadurch, daß es sich *ohne Bedenken auf die Berliner Bevölkerung übertragen läßt.* Hamburg ist in Deutschland neben Berlin die einzige Millionenstadt, deren Zusammensetzung sich zwar der Art nach von der Berliner dadurch unterscheidet, daß die Industriebevölkerung der Zahl nach zurücktritt, die aber durch ihren lebhaften Handel, Schiffs- und Fremdenverkehr ebenso wie Berlin den Charakter der *Weltstadt* trägt. Das erklärt ja auch die auffällige Übereinstimmung in den Ziffern der geschlechtskranken Rekruten (siehe oben).

Die Daten für die Ziffern der einzelnen Altersklassen sowie die fortgeschriebenen Bevölkerungsziffern für 1913 verdanke ich der freundlichen Mitteilung des Hamburger statistischen Amtes. Wenn ich die einzelnen Altersklassen pro rata der Gesamtfortschreibung erhöht habe, so liegt darin, wie ich mir wohl bewußt bin, eine gewisse Fehlerquelle. Die Hamburger Bevölkerung wächst in einzelnen Altersklassen mehr durch Zuzug von außerhalb als durch allmähliches Aufrücken der jüngeren Klassen — das ist eben der Fehler, auf den *Rösle* mit Recht aufmerksam macht, und den man bei einer zukünftigen Statistik vermeiden wird. Aber wie gering ist dieser Fehler im Verhältnis zu den oben genannten unvermeidbaren Fehlerquellen!

Um zu brauchbaren Resultaten zu gelangen, habe ich wieder nur die frischen Fälle gerechnet (bei der Gonorrhoe hätte da eigentlich ein *kleiner* Abstrich gemacht werden müssen). Um die Jahresziffern zu bekommen, habe ich die Monatsziffern mit 11,77 multipliziert, da die Zählperiode nicht 30, sondern 31 Tage betrug.

Wir finden also eine *Jahreserkrankungsziffer von 27,9‰ für die Gesamtbevölkerung, und zwar von 45,4‰ für die Männer und von 11,8‰ für die Frauen.*

Im Einzelnen:	für Männer ‰	für Frauen ‰
Gonorrhoe . .	30,5	6,5
Ulcus molle . .	7,2	0,6
Syphilis	7,7	3,7

Das sind, wie man sieht, ungefähr dieselben Ziffern, die ich oben für Berlin errechnet habe. Auch hier reichen die Ziffern der Frauen, besonders für die Gonorrhoe sicher nicht an die Wirklichkeit heran.

Von größtem Interesse ist nun aber das Material, wenn man es in die einzelnen Altersklassen aufteilt. Da sehen wir nun,

Digitized by Google

daß an Stelle der 3,05 pCt. Gonorrhoe der gesamten männlichen Bevölkerung in den Altersklassen von 18—20 und 20—25 die Gonorrhoe 11 pCt. beträgt und daß bei den Frauen die Altersperiode von 18—20 die gefährdetste ist mit 2,7 pCt. für Gonorrhoe und 1,7 pCt. für Syphilis gegenüber 0,65 pCt. für Gonorrhoe und 0,37pCt. für Syphilis der gesamten weiblichen Bevölkerung. Schaltet man die Altersklassen unter 15 und über 50 Jahre aus, so erhält man für die Altersstufen von 15—50, d. h. für die sogenannte erwachsene Bevölkerung, die ja für die geschlechtlichen Erkrankungen von ausschlaggebender Bedeutung ist, eine jährliche Erkrankungsziffer

	für Männer ‰	für Frauen ‰
an Gonorrhoe .	51,9	11,1
an Syphilis . .	12,7	6,2
an Ulcus molle	12,08	1,0
rund	76	18,3

Es erkranken also in Hamburg jährlich 7,6 pCt. aller Männer zwischen 15—50 Jahren an Geschlechtskrankheiten, darunter 5 pCt. an Gonorrhoe, 1,3 pCt. an Syphilis. Bei den Frauen sind die Gonorrhoeziffern wohl kaum zu verwerten. Bemerkenswert ist aber, daß auch hier ebenso wie in Berlin die Zahl der syphilitischen Infektionen bei den Frauen die Hälfte von der der Männer 6,2‰ gegen 12,7‰ beträgt. Sehr interessant ist ferner, daß vom 15.—18. Lebensjahr der Prozentsatz der Syphilis bei den Frauen sogar *absolut* größer ist als bei den Männern (9,7‰ gegen ,7‰). Dafür läßt aber bei den Frauen die Häufigkeit der syphilitischen Infektionen viel früher nach als bei den Männern, der Höhepunkt ist mit 17,4‰ schon in den Jahren 18—20 erreicht, er sinkt in dem folgenden Jahrfünft (20—25) auf 12,7 herab, während er bei den Männern dann erst seinen Höhepunkt mit 24,8‰ erreicht und noch in dem Jahrzehnt 30—40, wo die Frauen 2,4‰ aufweisen, 10,8 beträgt. (Siehe hierzu die graphische Darstellung auf Taf. XVIII.)

Die Einteilung des Krankenmaterials in Altersstufen ermöglicht aber auch die Beantwortung einer weiteren grundlegenden Frage: *Wie häufig infiziert sich die Hamburger Bevölkerung überhaupt an Geschlechtskrankheiten, wie groß ist also für sie während ihrer verschiedenen Lebensphasen und weiterhin während ihres ganzen Lebens überhaupt die Infektionsgefahr?*

Wir beantworten diese Frage nur für die Jahre von 15 bis 50, da die Infektionen vor und nach diesem Zeitraum so selten sind, daß sie für die Berechnung kaum in Betracht fallen. Zur Beant-

Digitized by Google

wortung dieser Frage muß man die für jede Altersgruppe gefundene Jahresziffer mit der Zahl der diese Gruppe ausmachenden Jahre multiplizieren, da ja z. B. jeder Mensch in den fünf Jahren von 20 bis 25 fünfmal so häufig an einer Geschlechtskrankheit erkranken muß als in *einem* dieser Jahre. Und, eine gleichbleibende Infektionsgefahr für einen längeren Zeitraum vorausgesetzt — eine Voraussetzung, die freilich auch nicht ganz zutrifft — kann man auf diese Weise die Infektionsgefahr für alle Altersklassen, die Infektionschance für das ganze Leben berechnen.

Danach müßte sich folgendes ergeben:

Es erkranken in Hamburg

Von den Männern:

	an Gonorrhoe pCt.	an Ulcus molle pCt.	an frischer Syphilis pCt.
vom 15.—18. Lebensjahr	8,88	1,83	1,71
„ 19.—20. „	22,04 (15.—20. 30,92)	4,36	3,74 (15.—20. 5,45)
„ 21.—25. „	54,95 (15.—25. 85,87)	12,90	12,40 (15.—25. 17,85)
„ 26.—30. „	34,40 (15.—30. 120,27)	9,35	8,60 (15.—30. 26,45)
„ 31.—40. „	30,30 (15.—40. 150,57)	6,70	10,80 (15.—40. 37,25)
„ 41.—50. „	10,70	2,60	2,90
vom 15.—50. Lebensjahr	161,27	36,74	40,15

Von den Frauen:

	an Gonorrhoe pCt.	an Ulcus molle pCt.	an frischer Syphilis pCt.
vom 15.—18. Lebensjahr	4,56	0,36	2,91
„ 19.—20. „	5,46 (15.—20. 10,02)	0,46	3,48 (15.—20. 6,39)
„ 21.—25. „	11,60 (15.—25. 21,62)	1,1	6,35 (15.—25. 12,74)
„ 26.—30. „	5,85 (15.—30. 27,47)	0,6	2,85 (15.—30. 15,59)
„ 31.—40. „	4,70 (15.—40. 32,17)	0,4	2,40 (15.—40. 17,99)
„ 41.—50. „	1,50	0,1	1,0
vom 15.—50. Lebensjahr	33,66	3,02	18,99

Siehe hierzu die graphische Darstellung auf Taf. XIX.

Das sind nun überraschend große Zahlen, die mir zunächst selbst nicht zutreffend erscheinen wollten. Aber es werden sich schließlich nicht viele Einwände dagegen erheben lassen. Ich führe aber alle möglichen Fehlerquellen, welche die Zahlen etwa zu groß erscheinen lassen könnten, hier noch einmal kurz auf:

1. Der Anteil der Fremden an den behandelten Kranken (es fehlen aber die auswärts behandelten Hamburger).

2. Der Umstand, daß die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Hamburg sich nicht alljährlich auf gleicher Höhe hält,

Digitized by Google

die Gefahrenchance für den Einzelnen in den einzelnen Jahren also verschieden groß ist. Das Jahr 1913 könnte ein ausnahmsweise schlechtes gewesen sein. (Freilich fehlen alle Anhaltspunkte für eine solche Annahme.)

3. Die Multiplikation der Monatsziffern mit 11,77 und die weitere Multiplikation der so gewonnenen Jahresziffern mit 2, 3, 5 oder 10 je nach der Größe der Zählperiode vergrößert etwaige Fehler der Monatsziffer um das 23-, 35-, 58- oder 118fache!

4. Die unvermeidlichen Doppelzählungen. (Es fehlen aber die Nichtbehandelten und die Kurpfuscherpatienten.)

5. Der Umstand, daß auch nichtgonorrhoische Katarrhe nicht selten als „Gonorrhoe" geführt werden und sich unter den Gonorrhoikern auch einzelne echte „chronische" beziehungsweise „rezidivierende" Gonorrhoen befinden. (Dafür fehlen aber die Frauengonorrhoen.)

Aber alles das kann das Gesamtresultat nicht *erheblich* ändern. Möglich, daß die Gonorrhoe der Männer statt 160 nur 140 oder 130 pCt., die Syphilisziffer statt 40 nur 35 pCt. beträgt (einen größeren Abstrich würde ich kaum für gerechtfertigt halten); dafür sind, das wird jeder Eingeweihte zugeben, die Frauenziffern sicherlich zu niedrig. Freilich ist zu diesem Resultat noch eine recht wesentliche *Einschränkung* zu machen: Nicht 40 pCt. der *gesamten* männlichen Bevölkerung Hamburgs infizieren sich syphilitisch (bzw. 160 pCt. gonorrhoisch), sondern nur 40 pCt. *des* Teils der männlichen Bevölkerung, der

1. vom 15. Jahr an dauernd in Hamburg gelebt und dauernd der Hamburger Gefahrenklasse angehört hat und der

2. auch dort das *50.* Lebensjahr erreicht.

Die Einschränkung ad 1 ist ohne weiteres verständlich; wer eben mit 20 oder 25 Jahren noch auf dem Dorfe oder in einer kleinen Stadt lebte und erst später nach Hamburg gezogen ist, der *war* eben damals noch nicht „Hamburger". Und andererseits, wer mit 30 oder 40 Jahren stirbt oder von Hamburg wegzieht, hat entweder überhaupt nicht mehr die Möglichkeit sich zu infizieren oder er unterliegt zum mindesten nicht mehr der Hamburger Gefahrenchance. Die erstgenannte Gruppe kann man, da sie ja nur im beschränkten Sinne „Hamburger" sind, ignorieren; sie ist ja mit der Statistik eigentlich gar nicht gemeint. Wohl aber wird man die zweite Gruppe, die vor dem 50. Lebensjahr stirbt oder Hamburg verläßt, von der Gesamtrechnung abziehen müssen.

Digitized by Google

Bis zu einem gewissen Maße läßt sich das an der Hand der Volkszählungsziffern vom Dezember 1910 durchführen.

Die männliche Bevölkerung Hamburgs zeigte im Dezember 1910 einen Abfall zwischen dem 3. und 4. Jahrzehnt um 14 400 = 26 pCt. der 30 jährigen, zwischen dem 4. und 5. Jahrzehnt um 17 000 = 21 pCt. der 30 jährigen. Da nun im vierten Dezennium 10,8 pCt. im fünften 2,9 pCt. an Syphilis erkranken, so haben wir weniger Syphilisinfektionen

im 4. Dezennium 10,8 × 26 pCt. = 2,8 pCt.
„ 5. „ 2,9 × 21 „ = 0,6 „
Sa. 3,4 pCt.

also im ganzen statt 40,15 nur 36,75 pCt. Für die Gonorrhoe der Männer wäre die Zahl 150,15 pCt. Diese Zahl bezieht sich also auf die Männer, die vom 15. Lebensjahr an

1. entweder bis zum 50. Lebensjahr
2. oder bis zu ihrem früher erfolgten Ableben
3. oder bis zu ihrem früher erfolgten Wegzug

in Hamburg gelebt haben und also während dieser Zeit dem Infektionsrisiko des Hamburger Milieus unterworfen waren. Ich werde später auf die Kritik dieser Ziffern noch näher eingehen und will hier zunächst darauf hinweisen, daß das vorliegende Material nun auch noch die Beantwortung einer *dritten* Frage gestattet:

Wieviele Syphilitische leben gleichzeitig in Hamburg?

Diese Ziffer erhält man, indem man zu den für die einzelnen Altersklassen gefundenen Ziffern die für die früher erkrankten *älteren* Jahrgänge *hinzurechnet*. Doch muß man vom 30. Lebensjahr an einen Abstrich machen, da ungefähr von diesem Zeitpunkt an ein Teil der früheren Syphilitiker wieder verstorben bzw. von Hamburg fortgezogen ist.

Es erkranken:

vom 15.—20. Lebensjahr 5 × 506 = 2 530 Männer an Syphilis
„ 20.—25. „ 5 × 1212 = 6 060 „
also leben in Hamburg 15—25 jährige 8 590 Syphilitiker
dazu 25—30 jährige 4 710 Neuerkrankte
„ 15—30 „ 13 300
„ 30—35 „ 3 000 Neue Fälle
15—35 „ 16 300 Syphilitiker

Aber es ist von den über 30 jährigen Syphilitischen inzwischen schon ein gewisser Bruchteil verstorben oder verzogen. Der Ab-

Digitized by Google

gang durch Tod oder Wanderungsverlust vom 30. bis 35. Lebensjahre beträgt für die gesamte männliche Bevölkerung Hamburgs 10,4 pCt. Somit fallen für diesen Zeitraum fort 10,4 pCt. von 13 300 = 1383 Syphilitiker, die von den obigen 16 300 abzuziehen sind = 14 917. Den entsprechenden Abzug muß man bei jedem Jahrfünft machen.

Von 35—40 = 17,7 pCt.
„ 40—45 = 12,4 „
„ 45—50 = 19,0 „

Eigentlich müßte der Abzug etwas größer sein, da, wie aus den Akten der Gothaer Lebensversicherungsbank hervorgeht, die Syphilitiker zwischen dem 35. und 50. Lebensjahr eine Übersterblichkeit von 86 pCt. haben. Da jedoch der Gesamtabgang nur zum Teil durch Todesfälle, zum anderen — vielleicht größeren — Teil durch Abwanderung bedingt ist, habe ich diesen in seiner Größe unberechenbaren Faktor nicht in Abzug gebracht. Auf diese Weise erhalten wir dann folgenden Aufbau der Bevölkerung:

	Männliche Bevölkerung	*darunter Syphilitiker*	pCt.	*Weibliche Bevölkerung*	*darunter Syphilitiker*	pCt.
15—20	45 900	2 530 =	5,6	50 500	3 235 =	6,4
20—25	48 800	8 590 =	17,5	51 800	6 590 =	12,5
25—30	54 700	13 300 =	24,4	49 400	8 000 =	6,21
30—35	49 000	14 917 =	30,4	46 500	8 278 =	17,8
35—40	40 300	14 105 =	30,3	39 200	7 237 =	18,4
40—45	35 300	12 877 =	36,5	33 500	6 291 =	18,7
45—50	28 600	10 850 =	37,9	27 300	5 308 =	19,4
Sa.	300 100	= 77 169 =	25,7	299 200	44 939 =	15,0

Siehe hierzu die graphische Darstellung auf Tafel XX.

Aber auch diese Ziffern sind noch zu groß. Die Zahl ist in Wirklichkeit etwas geringer, da erstens vor 10, 20 und 30 Jahren die Hamburger Bevölkerung wesentlich kleiner war als 1913 und die 1913 dort lebenden 30—40 und 50 jährigen zu einem nicht unerheblichen Teil in der Zwischenzeit aus Ortschaften eingewandert sind, in denen damals eine wesentlich geringere Erkrankungsquote bestand und zweitens — wie oben ausgeführt — die Syphilitischen zwischen 35—50 Jahren eine höhere Mortalität haben als der Bevölkerungsdurchschnitt.

Es wäre ferner möglich, daß in Hamburg selbst in früheren Jahrzehnten eine geringere Erkrankungsgefahr geherrscht hat, somit die Erkrankungsziffer bei den älteren Jahrgängen eine geringere wäre. Die Gesamtziffer würde sich dadurch mehr oder

Digitized by Google

weniger erniedrigen. (Bei der Lues der Männer etwa auf 20 pCt.) Aber diese Zahlen entziehen sich völlig unserer Schätzung.

Man wird, wie ich oben dargetan habe, die *Hamburger* Zahlen ohne einen großen Fehler zu begehen, ohne weiteres auf *Berlin* übertragen können. *Man wird also auch für* **Berlin** *sagen können: es infizieren sich* **jährlich** *7,5 pCt. aller Männer von 15—50 Jahren mit Geschlechtskrankheiten, darunter 5 pCt. mit Gonorrhoe, 1,3 mit Syphilis; in der Altersklasse von 20—30 Jahren infizieren sich jährlich mit Syphilis etwa 2 pCt., mit Gonorrhoe etwa 9 pCt.; es infizieren sich überhaupt von der männlichen Bevölkerung zwischen 15—50 Jahren 150—160 pCt. mit Gonorrhoe, 36,75 pCt. mit Syphilis und es leben gleichzeitig in Berlin etwa 20 pCt. syphilitische Männer und 15 pCt. syphilitische Frauen.* (Zu den letzten Ziffern s. d. obige Bemerkung.)

Was ergibt nun ein Vergleich dieser Ziffern mit den übrigen bekannten Ziffern über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Berlin? Da finden wir nun in der *Rekrutierungsstatistik* einige Anhaltspunkte. Diese gibt ja nur 1. die Zahlen für die 20—22 jährigen, 2. nur eine einmalige Bestandaufnahme, während die Hamburger Statistik eine Monatszählung ist. Aber man kann einmal die Rekrutenziffern mit den Zahlen der 20—25 jährigen bzw. der 20—30 jährigen vergleichen. Und was den zweiten Punkt betrifft, so muß man bedenken, daß bei unserer Erhebung nur diejenigen gezählt wurden, die sich in *Behandlung* begeben haben, während bei der Rekrutenuntersuchung, obwohl es sich nur um einen Augenblicksbefund handelt, die Gesamtheit oder doch der größte Teil derer gefunden wird, die Krankheitssymptome haben, darunter gewiß auch ein großer Teil solcher, die von ihrer Erkrankung nichts wußten und die sich ohne dies nicht in Behandlung begeben hätten. Und es werden sicherlich auch bei der Untersuchung viele Fälle entdeckt werden, die länger krank sind, eben weil sie nicht in Behandlung gestanden haben. Zum mindesten muß man sagen, die bloße Bestandsziffer, d. h. die Zahl derer, die schon bei Beginn der Zählperiode als erkrankt gelten konnten, reicht ebenso wenig aus wie die Zahl des Monatszugangs. Man kann meines Erachtens sehr wohl *alle Leute*, die während des Erhebungsmonats einen Arzt konsultiert haben, gleichviel ob sie vorher in Behandlung waren oder nicht, *also die ganze gewonnene Zahl mit den Rekrutenziffern vergleichen.*

Da finden wir nun in Hamburg auf 48 819 männliche Einwohner von 20—25 Jahren frische Geschlechtskrankheiten 1498

Digitized by Google

= 30,6‰, darunter 222 = 4,5‰ Syphilis, während die Rekrutenziffern während der Jahre 1910—13 betragen

in	Venerische Krankheiten ‰	Syphilis ‰
Altona	30,7	5,7
Hamburg, Staat	27,4	4,1
Hamburg, Aushebungsbezirk	27,5	4,2
Berlin	31,7	5,7
(Posen	14,6	2,1
Magdeburg	12,7	2,2)

Die Übereinstimmung ist also eine geradezu überraschende.

Ein gutes Vergleichsobjekt für die *Jahres*ziffern bilden — diesmal freilich für Berlin — die Ziffern des *Gewerkskrankenvereins.*

Es wurden behandelt 1908—1910 im Gewerkskrankenverein männliche Mitglieder an

	Männliche Mitglieder durchschnittl. Mitgliederz. 1908—10)	Gonorrhoe pCt.	Ulcus molle pCt.	Syphilis pCt.	Darunter frische Syph.[1]) pCt.	Sa. pCt.	Nach Abzug d. rezid. Syphilis pCt.
Gewerkskrankenverein . .	121 344	5,4	2,3	2,3	1,1	9,1	7,9
darunter							
2 Krankenkassen d. Tischler	35 065	4,0	2,0	2,0	1,0	6,9	5,9
2 Kassen der Bäcker und Konditoren	4 710	6,5	2,5	2,5	1,2	10,5	9,2
2 Kassen der Friseure, Barbiere u. Perückenmacher	1 654	14,9	4,5	2,3	2,2	23,9	21,6

Der Gewerkskrankenverein besteht aus Angehörigen aller Altersstufen von 15—50 Jahren, seine Erkrankungsziffer müßte also ungefähr mit der der Hamburger 15—50 jährigen Männer zusammenfallen. Sie könnte etwas größer sein, da bekanntlich in der männlichen Arbeiterbevölkerung die älteren Jahrgänge etwas schwächer vertreten sind. Diese Differenz würde sich aber wohl dadurch ausgleichen, daß die Arbeiterbevölkerung im allgemeinen etwas geringere Erkrankungsziffern aufweist als die bürgerliche. Aber auch dieser Unterschied gleicht sich allmählich aus, da in den

[1]) Der Anteil der frischen Lues an der Gesamtzahl der Luesfälle beträgt sowohl in der Berliner als auch in der Hamburger Statistik bei den 15 bis 50 jährigen Männern 48—48,5 pCt.; freilich muß man von den Rezidiven die Tabes und Paralyse abziehen, da in der Krankenkassenstatistik, wie in den meisten früheren Statistiken, diese beiden Erkrankungen nicht mit zur Syphilis gerechnet wurden.

Digitized by Google

großen Krankenkassen von Jahr zu Jahr die Zahl der kaufmännischen Mitglieder einen steigenden Bruchteil ausmacht. In der Tat ergibt sich nun auch hier eine recht auffallende Übereinstimmung. Wir finden beim Berliner Gewerkskrankenverein eine Jahresziffer von 7,9 pCt. gegen 7,6 pCt. in Hamburg, frische Syphilis 1,1 pCt. gegen 1,27 in Hamburg, Gonorrhoe 5,4 pCt. gegen 5,19 in Hamburg. Recht interessant ist auch ein Vergleich der Zahlen mit denen einiger dem Gewerkskrankenverein angehörigen Kassen für einzelne Berufe. Die Zahlen der Bäcker- und Konditorkassen mit mehr unverheirateten Mitgliedern sind etwas höher, die der Tischlerkassen mit mehr verheirateten Mitgliedern ein wenig niedriger als die Durchschnittsziffern des Gewerkskrankenvereins. Bei der Kasse der Barbiere und Friseure, deren Mitglieder ja zum großen Teil schon Mitte oder Ende der 20er Jahre heiraten und sich selbständig machen, die also aus lauter jungem und zum größten Teil unverheiratetem Menschenmaterial besteht, ist die Erkrankungsziffer wesentlich höher. Man könnte sie nur mit der Krankenziffer der 20—30 jährigen in Hamburg vergleichen. Wir finden nun bei den Friseuren 14,9 pCt. Gonorrhoe gegen rund 10 pCt. in Hamburg, 2,27 pCt. Syphilis gegen rund 2,9 in Hamburg. Ob bei der Gonorrhoe die Differenz zu uungunsten der Friseure darauf zurückzuführen ist, daß diese Berufsgruppe, die ja in dem Rufe besonderer Leichtlebigkeit steht, wirklich häufigerer Infektion ausgesetzt ist, möchte ich nicht ohne weiteres entscheiden. Ähnliche Ziffern wie für diese Kasse habe ich freilich schon für die Jahre 1893—95 für den Verband Deutscher Handlungsgehilfen, Sitz Leipzig, gefunden. Dort betrug die Jahreserkrankungsziffer an Gonorrhoe 12,0 pCt., für Syphilis und Ulcus molle zusammen 4,5 pCt. Auch hier handelte es sich fast ausschließlich um junge unverheiratete Leute unter 30 Jahren. Jedenfalls fügen sich alle diese Ziffern zu einem ziemlich einheitlichen Bilde zusammen.

Von vielen anderen Ziffern erwähne ich hier nur die Ziffern von *Kopenhagen* für die 20—30 jährigen, die ich in meinem Buche „Hygiene der Prostitution" errechnet habe. Auch hier ergab sich für Gonorrhoe eine jährliche Erkrankungsziffer von 11,9 pCt., für Syphilis 3,6 pCt., davon entfielen auf frische Syphilis 1,8. Freilich sind die Kopenhagener Zahlen erst durch verschiedene Umrechnungen gewonnen und nicht ganz so zuverlässig. Immerhin fügen auch sie sich in den oben gesteckten Rahmen.

Interessant ist, daß die Erkrankungsziffern der *Garnisonen* in den einzelnen Städten sehr viel kleiner sind als die der *Rekruten* und der *Zivilbevölkerung*. Die Garnisonziffern müßten ja eigentlich

Digitized by Google

mit der Zahl der 20—25 jährigen der Zivilbevölkerung übereinstimmen. Für Hamburg fanden wir eine jährliche Erkrankungsziffer der 20—25 jährigen Männer an

Gonorrhoe	10,99 pCt.
Ulcus molle	2,58 „
Syphilis	2,48 „
	Sa. 16,05 pCt.

Wir finden aber in den Ziffern der *Garnisonen Altona und Berlin* folgende Prozentsätze:

Altona	pCt.	Berlin	pCt.
1910—11	5,84	1910—11	2,96
1911—12	7,42	1911—12	2,68

Die Erkrankungsziffer der Garnison beträgt also in Altona (ich nehme Altona, da der Sanitätsbericht der Armee nur für diesen Ort eine Erkrankungsziffer angibt) nur den dritten, die der Berliner Garnison sogar nur den sechsten Teil der Erkrankungsziffer der gleichaltrigen Zivilbevölkerung. In dieser Differenz drückt sich der große Schutz aus, den die militärische Disziplin der unter den Fahnen stehenden jugendlichen männlichen Bevölkerung gewährt.

Bemerkenswert ist, daß die Erkrankungsziffern der Altonaer Garnison doppelt so hoch sind wie die der Berliner, während die Rekrutenziffern, wie wir sahen, in beiden Orten annähernd gleich waren. Ich glaube, daß sich in dieser Differenz zwischen der Altonaer und der Berliner Garnison der böse Einfluß der Hamburger und Altonaer *Bordelle* geltend macht.

Noch einmal muß ich an dieser Stelle darauf hinweisen, daß die großen Ziffern, die wir für Hamburg und Altona erhalten haben, immer nur für diese beiden Städte (und natürlich *Berlin*) gelten und daß sicherlich die meisten andern deutschen Großstädte geringere, zum Teil sogar wesentlich geringere Ziffern aufweisen. Aus den Zahlen, welche sich aus der Gesamtenquete ergeben, geht das nicht so mit aller Deutlichkeit hervor. Sehr charakteristisch sind aber auch hier wieder die Zahlen für *Posen* und *Magdeburg*, die ja, wie wir schon oben erwähnt haben, innerhalb gewisser Grenzen eine Aufteilung des Materials in Altersklassen vorgenommen haben. Da finden wir nun eine jährliche Erkrankungsziffer der Bevölkerung von 20—30 Jahren:

	Gonorrhoe	Syphilis	Gonorrhoe + Syphilis	Gon. + S. + Ulc. m.
	‰	‰	‰	‰
Hamburg	51,9	12,7	*67,6*	76,6
Posen	21,2	7,0	*28,2*	—
Magdeburg (20—25)	14,5	3,9	*18,4*	—

Digitized by Google

Wie man sieht, beträgt die Erkrankungsziffer der 20—30 jährigen in Posen noch nicht die Hälfte, in Magdeburg noch nicht ein Drittel der Hamburger und Berliner Zahlen. Freilich haben in Magdeburg 15 pCt. der Ärzte nicht geantwortet und die auswärts Wohnenden sind nicht gezählt worden. Man kann daher namentlich die Magdeburger Zahlen noch wesentlich erhöhen.

Die Garnisonziffern sind

	für 1910/11	für 1911/12
in Posen	19,1	22,3
in Magdeburg	18,5	18,5

Auffällig ist, daß die Magdeburger Garnison etwa die gleiche Ziffer aufweist wie die Zivilbevölkerung, während wir sonst ja stets für die Garnison niedrigere Ziffern finden. In der Garnisonziffer sind aber auch Ulcus molle-Ziffern enthalten. Die Erkrankungsziffer vom 15.—50. Lebensjahr für Posen und Magdeburg betrug *nur für Männer*

	Magdeburg		Posen	
	Gonorrhoe	Lues, fr. Syph.	Gonorrhoe	frische Lues
	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.
15—20	5,05	0,85	7,60	1,20
20—25	20,00	5,35	66,30	22,40
25—30	19,95	6,30		
30—40	19,60	4,30	32,80	11,40
	0,9	4,10		
	65,60	20,9	106,70	35,00

Die Erkrankungsziffer für die gesamte männliche Bevölkerung des ganzen Zeitraumes vom 15.—50. Lebensjahre beträgt also in

	Gonorrhoe	Syphilis
Hamburg	160	40 (unkorrigiert)
Posen	106	35
Magdeburg	65	21

Wie man sieht, sind die Zahlen für Posen und Magdeburg wesentlich niedriger als die Hamburger Zahlen. Ein Teil der Differenz mag ja vielleicht auf mangelnde Exaktheit der Beantwortung zurückzuführen sein, aber es unterliegt auch keinem Zweifel, daß die Geschlechtskrankheiten in diesen beiden Orten nicht annähernd so stark verbreitet sind wie in Hamburg und Berlin.

Sehr auffällig ist in Magdeburg die Übereinstimmung der Garnisonziffern mit denen der Enquete. Aber diese Übereinstimmung spricht hier eher *gegen* die Richtigkeit der Enquete. Es wäre nicht zu verstehen, warum, während in Hamburg und Berlin die Zivilbevölkerung eine drei- bis sechsfache höhere Erkrankungs-

Digitized by Google

ziffer aufweist als die gleichnamige Garnison, gerade die Magdeburger Zivilbevölkerung so günstig gestellt sein soll. Dagegen spricht übrigens auch das Ergebnis früherer Erhebungen. Bei der Enquete am 30. IV. 1900 betrug die Erkrankungsziffer der männlichen Berliner Zivilbevölkerung 141‰, die der Magdeburger 75, also mehr als die Hälfte der Berliner. Bei den von mir gefundenen Ziffern des Leipziger Verbandes Deutscher Handlungsgehilfen im Jahre 1895/97 war die Berliner Ziffer 16,4 pCt., die Magdeburger 13,3 pro anno, die Differenz war damals also recht gering. Daß Posen und Magdeburg überhaupt niedrigere Ziffern aufweisen als Hamburg und Berlin, ist ohne weiteres verständlich, aber die Differenz mag — besonders für Magdeburg — doch nicht ganz so erheblich sein, als die Enquete vermuten läßt. Das Gesetz, daß mit der Größe der Einwohnerzahl der Prozentsatz der Erkrankungen an Geschlechtskrankheiten zunimmt, wird zwar verschiedentlich durchbrochen, es liegen dann aber stets besondere Umstände vor, die ein Abweichen von der Regel begründen. In der unten abgedruckten Tabelle finden sich ja nicht unerhebliche Abweichungen von diesem Gesetz, aber bei der großen Schwierigkeit, den Umfang der Stadtbezirke abzugrenzen, bei der ungleichen Beteiligung der Ärzteschaft der einzelnen Städte, bei dem Mangel an Klarheit und Einheitlichkeit, der mit Bezug auf die Einbeziehung oder Nichteinbeziehung der Garnisonen einmal in der Einwohnerzahl, ein andermal in die Krankenziffer herrscht, sind diese Vergleiche nicht recht maßgebend.

Erkrankungsziffer der männlichen Zivilbevölkerung im November-Dezember 1913.

Es standen in Behandlung in	Einwohnerzahl	Geschlechtskranke ‰	Die Auswärtigen abgezogen ‰
Kiel	219 700	9,5	8,5
Leipzig	619 900	8,8	8,0
Hamburg	1 034 000	7,6	6,8
Breslau	542 700	7,2	5,7
Königsberg	265 500	6,7	5,6
München	640 000	5,6	4,77
Posen	166 600	5,3	4,02
Magdeburg	294 000	4,4	3,7
Nürnberg	360 900	4,9	3,6

Digitized by Google

Daß die *Kieler* Zahl besonders groß ist, ist für den Kenner der dortigen Verhältnisse nicht weiter überraschend. Auffallend ist die Größe der *Leipziger* Ziffern. Leipzig hat bisher nicht im Rufe einer besonders stark venerisch durchseuchten Stadt gestanden. Mit den bisherigen Erfahrungen stimmen die relativ niedrigen Erkrankungen der beiden süddeutschen Städte.

Um nun noch einmal auf die „Lebensziffern" von Berlin-Hamburg 40 bzw. 36,75 pCt. für Lues, 160 bzw. 150 pCt. für Gonorrhoe zurückzukommen, so haben diese Zahlen zweifellos in ihrer Größe etwas Erschreckendes. Für die Gonorrhoe stimmt ja das Ergebnis mit dem, was ich früher (Mitteilungen der D. G. B. G., Bd. I, 1902) für Berlin errechnet habe, recht gut überein. Aber bezüglich der Lues werden die meisten früheren Angaben völlig über den Haufen geworfen. Ich selbst habe in meinen früheren Berechnungen immer mit 20 pCt. als einer Höchstziffer gerechnet und bin von vielen Seiten deswegen der Schwarzmalerei und Übertreibung geziehen worden. Die etwas phantastische Berechnung von *Lenz*, der zu dem Resultat gelangte, daß in Berlin **90 pCt.** der Männer im Laufe ihres Lebens Syphilis akquirierten, ist von allen Seiten als unmöglich abgelehnt; aber die Ziffern von *Classen* und *Weinberg*, die sich in den letzten Jahren mit der Frage der Verbreitung der Syphilis in Berlin eingehender beschäftigt haben, stimmen mit dem Ergebnis unserer Erhebung (ich setze immer Hamburg=Berlin) recht gut überein. Insbesondere kommt *Weinberg* mit 40 pCt. der Wahrheit außerordentlich nahe; freilich mußte er, da das ihm vorliegende Material nicht in Altersklassen aufgeteilt war, sich eines recht komplizierten Rechnungsmodus bedienen. Aber die Frage, ist es denn wirklich möglich, Berlin = Hamburg zu setzen, taucht auch hier wieder auf.

Wir haben oben Berlin mit 7,5 bzw. mit 8‰ eingesetzt, um dem Vorwurf einer Übertreibung zu entgehen. Die Frage liegt nahe, ob man nicht doch auf Grund des Gesetzes von der Zunahme der Geschlechtskrankheiten mit der Bevölkerungszahl auch für Groß-Berlin mit seinen 4 Millionen einen wesentlich höheren Prozentsatz als für Hamburg annehmen müßte. Nun, diese Zunahme muß offenbar ihre Grenzen haben. Ganz abgesehen davon, daß sie überhaupt nicht völlig parallel dem Ansteigen der Bevölkerungsziffer läuft, handelt es sich doch nicht um eine einfache automatische Steigerung; diese ist vielmehr bedingt durch die allmähliche Änderung des Stadtcharakters. Je größer die Stadt wird, desto mehr wird sie Tummelplatz der Fremden, Mittelpunkt

Digitized by Google

rauschender Vergnügungen, Sitz einer raffinierten Prostitution, es wächst die Unstetigkeit der Wohnungsverhältnisse besonders für die erwachsene Jugend, für die die Wohnung nur noch „Schlafstelle" wird, das Nachtleben, das Leben auf den Straßen und in den Lokalen, den Bars, Kinos und Variétés nimmt zu. Aber schließlich hat auch das seine Grenzen. Sind diese erreicht, so kann auch die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten nicht mehr anwachsen. Die Bedingungen können nicht mehr ungünstiger werden. Wann das erreicht wird, ob mit 600 000 oder 1 000 000 Einwohnern, ist nicht zu sagen, mag auch je nach der Zusammensetzung der einzelnen Städte, ihrem Aufbau aus mehr industrieller oder mehr handelstreibender Bevölkerung verschieden sein[1]).

Hat aber eine Stadt ein wirklich weltstädtisches Gepräge erhalten, dann wird sich ja auch wohl an der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten im wesentlichen nichts mehr ändern.

Wendet man diese Erwägungen auf Berlin an, so wird es verständlich, warum die Rekrutenziffern dort nicht höher sind als die Hamburger, und warum wir auch sonst für Berlin einen Krankheitssatz angenommen haben, der dem Hamburger etwa gleichkommt oder ihn nur unwesentlich übersteigt.

Aber ist denn auf der andern Seite die Viermillionenstadt Berlin (und die Millionenstadt Hamburg) soviel schlechter gestellt als die anderen deutschen Großstädte mit mehr als einer halben Million Einwohner, wie Breslau, Leipzig und München, Städten also, die doch auch schon ein recht großstädtisches Gepräge tragen? Die Statistik von 1900 scheint dafür zu sprechen, da ja die Berliner Zahlen damals erheblich größer waren als an diesen Orten, obwohl auch damals schon kleinere Städte wie *Königsberg* und *Frankfurt a. M.*, ja sogar *Saarlouis* größere Ziffern als Berlin aufwiesen und im Westen *Wiesbaden*, *Bonn*, *Cöln*, *Saarbrücken*, im Osten *Bromberg*, *Posen*, *Kiel* und *Danzig* nur um ein weniges niedrigere Erkrankungsziffern zeigten. Aber die Ergebnisse jener Statistik sind bekanntlich recht ungenau. Zuverlässiger sind schon die *Rekrutenziffern*. Die älteren Rekrutenstatistiken zeigen ja noch relativ hohe Ziffern für Berlin, während wir sehen, daß im letzten Jahrzehnt die Ziffern wesentlich

[1]) Übrigens ist die Berechnung auf die Einwohnerziffer schon deswegen kein recht brauchbarer Maßstab, weil ja der Aufbau der Bevölkerung nach Altersgruppen in den einzelnen Städten außerordentlich variiert. So ist die niedrige Erkrankungsziffer der rheinisch-westfälischen Industriestädte zu einem Teil sicherlich dadurch bedingt, daß in diesen Städten mit starker industrieller Bevölkerung der Anteil der noch nicht 15 jährigen an der Bevölkerung ein überaus großer ist.

Digitized by Google

herunter gehen und schließlich mit den Hamburger Ziffern gleich werden, während sie sich in beiden Städten beträchtlich über der Höhe der anderen Großstädte Breslau, München usw. halten. Auch das spricht also zugunsten unserer Auffassung.

Und dabei kommen wir nun auf eine weitere naheliegende Frage: *Hat im Laufe der letzten Jahrzehnte mit dem Ansteigen der Bevölkerung die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Berlin zugenommen?* Ich habe diese Frage schon in meiner ersten Arbeit 1890/91, dann wiederum 1898 zu beantworten gesucht und war damals zu dem Resultat gelangt, daß von 1860 bis etwa in die Mitte der 80 er Jahre hinein die Geschlechtskrankheiten in Berlin eher abgenommen haben und daß von diesem Zeitpunkt an sie wieder ansteigen. Aber ich muß doch sagen, daß die Unterlagen für meine damalige Auffassung nicht ganz ausreichend waren. Weder die Erkrankungsziffern der unter Kontrolle stehenden Prostituierten, noch die Charitézahlen, noch die Zahlen des Gewerkskrankenvereins können für die damaligen Zeitverhältnisse als brauchbares Material gelten. Die Untersuchung der Prostituierten war so ungenügend, und die Methoden, nach denen sievorgenommen wurde, waren so wechselnde, daß ich an der Gültigkeit dieser Zahlen schon damals zweifelte. Die Charité war ja damals das einzige Krankenhaus, das Geschlechtskranke aufnahm, und für die damalige Zeit war die Zahl der dort Behandelten deswegen auch ein relativ guter Maßstab, wenigstens für die Schwankungen der einzelnen dicht aufeinanderfolgenden Jahre, zumal auch bei der geschlechtskranken Arbeiterbevölkerung die klinische Behandlung weit verbreitet war. Aber gerade dieser letztere Umstand macht einen Vergleich der damaligen Ziffern mit den heutigen unmöglich.

Zwei Momente haben auf die Behandlung der Geschlechtskrankheiten in Berlin, und nicht nur in Berlin, umwälzend gewirkt, d. i. die Einführung der subkutanen Quecksilberinjektionen und das Aufblühen des Spezialistentums. Vordem war die Schmierkur bei uns *die* Methode der Syphilisbehandlung, und die praktischen Ärzte, die von den Geschlechtskrankheiten wenig verstanden, sich für die Geschlechtskranken wenig interessierten, ja ihnen sogar eine gewisse Abneigung entgegenbrachten, schoben alle diese Kranken, insbesondere die Kassenkranken, an die Krankenhäuser, in Berlin an die Charité, ab.

Ein Abströmen der Geschlechtskranken aus der Charité in die Privatpraxis begann einmal mit der Erleichterung der Syphilisbehandlung durch die Einführung der Injektionsmethode, zum

Digitized by Google

anderen Mal durch die Entwicklung des Spezialistentums, das allmählich den größten Teil der geschlechtskranken Klientel übernahm. Von dieser Klientel blieb fortan nur ein relativ kleiner Teil, die wirklich Bettlägerigen und Krankenhausbedürftigen den Krankenhäusern erhalten. Ein erneutes Zuströmen der Geschlechtskranken zu den Ärzten begann Mitte der neunziger Jahre, als der Berliner Gewerkskrankenverein besondere Spezialisten für Geschlechtskrankheiten anstellte, dann wieder vom Jahre 1903 ab, wo mit dem neuen Krankenkassengesetz alle bis dahin geltenden Beschränkungen zuungunsten der Geschlechtskranken in Fortfall kamen, die Aufklärungstätigkeit der D. G. B. G. einsetzte, und wenige Jahre später mit der Einführung der *Wassermann*schen Blutuntersuchung und der Salvarsanbehandlung. Das Bekanntwerden dieser wissenschaftlichen Errungenschaften unterstützte die Bemühungen der Ärzte, die große Masse auf die Gefahren der Geschlechtskrankheiten hinzuweisen und im Falle einer Erkrankung rechtzeitig ärztliche Hilfe aufzusuchen. Aber alle diese Veränderungen machen Vergleiche zwischen den Zahlen der Geschlechtskranken heute und in früheren Jahrzehnten fast unmöglich. Wenn im Berliner Gewerkskrankenverein heute verhältnismäßig mehr Geschlechtskranke *behandelt* werden als vor 1, 2 oder 3 Jahrzehnten, so braucht der Prozentsatz der tatsächlich stattgefundenen jährlichen Infektionen darum noch nicht größer zu sein. Zweifellos bleiben heute weniger Fälle unbehandelt als früher; auch die Bedeutung des Kurpfuschertums ist durch die mustergültigen Leistungen der Kassen und die systematische Aufklärung der Massen wesentlich eingedämmt worden, daher ist die Inanspruchnahme der Ärzte durch die Geschlechtskranken ganz erheblich gestiegen. Es mag ja vielleicht auch prozentual eine Zunahme der Geschlechtskrankheiten stattgefunden haben, aber wir haben, wie die Dinge liegen, dafür keine zuverlässigen statistischen Unterlagen.

Viel exakter ist auch hier wieder die *Rekrutenstatistik*. Hier werden nicht die Fälle gezählt, die sich in Behandlung begeben haben, sondern diejenigen, die bei der Untersuchung entdeckt werden. Leider aber kennen wir diese Ziffern erst seit dem Jahre 1903. Wenn hier vom Jahre 1903 bis 1913 Änderungen in der Untersuchung stattgefunden haben, so können sie nur in deren Verfeinerung bestanden haben. Hier finden wir aber nun überraschenderweise *ein auffallendes und fast gleichmäßiges Absinken der Ziffern*, und daraus können wir zum mindesten schließen, daß *— wenigstens in diesem letzten Dezennium — eine Zunahme der*

Digitized by Google

Geschlechtskrankheiten in der männlichen Bevölkerung Berlins nicht stattgefunden hat.

Wie sich die Dinge *während des Krieges* entwickelt haben, darüber fehlt heute noch eine klare Übersicht. Die Abwesenheit gerade der jüngeren Altersklassen, besonders der Altersgruppe von 20—30 hätte in der männlichen Bevölkerung zweifellos zu einem Absinken der Geschlechtskrankheiten führen müssen; wie es mit der weiblichen Bevölkerung steht, wird sich erst erkennen lassen, wenn die Statistiken der Krankenkassen vorliegen. Noch weniger zu übersehen ist, wie sich die Verhältnisse *nach dem Kriege* gestalten werden. Die Geschlechtskrankheiten der Männer werden zum weitaus größten Teil im Heere behandelt. Nach den bisher vorliegenden Ziffern sind die Erkrankungen beim Feldheere niedriger, in den heimischen Garnisonen höher als in den letzten Friedensjahren; aber man muß bedenken, daß der militärische Zwang alle diese Kranken einer viel umfassenderen und regelmäßigeren Behandlung zuführt, als den meisten von ihnen sonst zuteil geworden war. Vielleicht, daß dadurch auch die Gefahr der Durchseuchung der einheimischen Bevölkerung durch die nach Kriegsende heimkehrenden Krieger nicht unerheblich gemildert wird. Immerhin scheint die allseits gehegte Befürchtung, daß die Geschlechtskrankheiten dann erheblich zunehmen werden, nicht unberechtigt. Die plötzliche Rückkehr von Millionen Männer zu ihren Frauen und Geliebten, von Männern, bei denen nach all den Jahren voll Mühsal und Entbehrungen Lebenslust und Genußfreudigkeit, ja nach der strengen Disziplin des Heeres auch eine gewisse Zuchtlosigkeit mit elementarer Gewalt sich geltend machen werden, könnte unter Umständen verhängnisvoll wirken.

Aber nicht genug damit: aus den Provinzstädten und vom Lande werden Hunderttausende von Männern, die durch den Krieg aus der gewohnten Lebensbahn gerissen und ihrer Existenzmöglichkeit beraubt worden sind, nach der Großstadt strömen, wo sie Arbeit in Hülle und Fülle erhoffen. Kann nicht dann die Großstadt zum Tummelplatz der Genußsucht auf der einen, zum Herde gesteigerten Massenelends auf der andern Seite werden?

Aber es ist müßig, sich in Spekulationen hierüber zu verlieren. Es wird der größten Aufmerksamkeit nicht nur der Behörden und staatlich anerkannten Körperschaften, sondern auch aller Volksschichten bedürfen, um dieser Gefahr rechtzeitig und wirkungsvoll

Digitized by Google

zu begegnen. Aber um das tun zu können, wird es auch unerläßlich sein, die Größe der Gefahr kennen zu lernen. Und auch aus diesem Grunde scheint es mir unerläßlich, daß sofort nach Beendigung des Krieges eine neue Erhebung eingeleitet wird, welche dann aber sich nicht auf die Großstädte beschränken darf, sondern über das ganze Reich, Stadt und Land erstrecken muß. Die vorliegende Arbeit dürfte als geeignete Vorarbeit für eine solche umfassende Erhebung gelten können.

Ich muß den Lesern überlassen zu beurteilen, welches Maß von Zuverlässigkeit und Allgemeingültigkeit sie den bei der Erhebung gefundenen, sowie den von mir errechneten Zahlen zuschreiben wollen. Daß und warum diese Zahlen nicht exakt sein können, habe ich an verschiedenen Stellen meiner Arbeit hervorgehoben; aber ich hoffe, daß, wenn man auch an dem Ergebnis selbst viel auszusetzen haben wird, dieser umfassende Versuch, die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in der großstädtischen Bevölkerung statistisch zu erfassen, doch für spätere Erhebungen schätzbare Unterlagen darbieten wird. Daß dabei die Berliner Ziffern allein zu einem tieferen Eindringen in das Problem nicht ausreichen, muß unbedingt zugegeben werden. Daran ist vor allen Dingen die überaus geringe Beteiligung der Berliner Ärzte schuld. Aber auch gewisse Fragen, wie die der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten auf die Altersklassen, der Häufigkeit des Vorkommens der Geschlechtskrankheiten in der Bevölkerung überhaupt, konnten nur mit Hilfe der in der Hamburger Enquete gegebenen Aufteilung des Materials ermittelt werden.

Und es muß zugegeben werden: Hätten wir in Berlin auch versucht, nach dem Alter der Kranken zu fragen, viel schlechter hätte die Beteiligung der Kollegen auch nicht ausfallen können. Offenbar wird die Teilnahmslosigkeit der Ärzte weniger durch das von ihnen geforderte Arbeitsquantum als durch eine allgemeine Indolenz, und mangelndes Interesse an sozialhygienischen Problemen bedingt. Es besteht in einer so großen Stadt wie Berlin kein organischer Zusammenhang zwischen den Ärzten wie er in Hamburg geradezu mustergültig ist. Weder die medizinische Gesellschaft noch die ärztlichen Vereinigungen stellen Zentralinstanzen dar, die für einen solchen wissenschaftlichen Zweck die genügende Autorität besäßen. Bei einer zukünftigen Statistik wird man entweder einen gesetzlichen Zwang einführen oder vielleicht die Antworten bezahlen müssen. Das

Digitized by Google

oben erwähnte norwegische Beispiel zeigt, daß der gesetzliche Zwang nicht ausreicht, um zu exakten Ziffern zu gelangen. Ich würde es auch gar nicht für zu viel halten, wenn die Ärzte für ihre hierbei oft nicht unerhebliche Mühewaltung honoriert würden. Freilich, woher sollen nach dem Kriege die Kosten für solche Zwecke genommen werden! Aber auch dann wird man — darüber darf man sich gar keinen Illusionen hingeben — nicht zu absolut richtigen Zahlen gelangen. Ganz abgesehen davon, daß bei einer solchen Statistik nicht Tatsachen, sondern Urteile registriert werden, ist zu bedenken, daß gerade bei den Geschlechtskrankheiten dieses Urteil recht häufig falsch sein wird. *Diagnosenfehler* sind bei den venerischen Krankheiten nicht selten. Auch der beste Arzt muß häufig nachträglich Korrekturen seiner ursprünglichen Diagnose vornehmen. Wie sehr die Statistik durch das häufige Vorkommen mehrfacher geschlechtlicher Erkrankungen bei einem Individuum erschwert wird, habe ich auf Seite 24 dargetan. Für solche *Doppeldiagnosen* müßte bei einer zukünftigen Statistik ein ganz bestimmtes Verhalten festgesetzt werden, ebenso müßten sichere Garantien gegen *Doppelzählungen* gegeben werden. *Lomholt* in Kopenhagen hat festgestellt, daß in der Kopenhagener Statistik eine außerordentliche große Zahl von Doppelzählungen vorkommt, und es müßte, bevor eine neue Erhebung in Szene gesetzt wird, in den Kreisen der Sachverständigen möglichst genau gerade die Frage, wie solche Doppelzählungen vermieden werden können, durchgesprochen werden. Von mancher Seite ist vorgeschlagen worden, daß man auch die *Kurpfuscher* zu solchen Zählungen mit heranziehen solle. Nun, ich glaube nicht, daß hierbei viel herauskommen würde. Ist schon die Indolenz der Praktiker eine so beklagenswerte, so ist diese bei den ungebildeten Kurpfuschern sicher noch eine größere. Ganz abgesehen davon, daß diese noch besonders Anlaß haben, die Behörde nicht in ihre Karten sehen zu lassen, um den Umfang ihrer Tätigkeit nicht zu bekannt zu geben. Jedenfalls müßte eine neue Erhebung durch Vertreter der Ärzteschaft, der Spezialisten und durch statistische Sachverständige nach allen Richtungen hin sorgfältig vorbereitet werden, damit die unvermeidlichen Fehler auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben. Dann würde sich auch herausstellen, ob es möglich sein wird, die Ergebnisse der neuen Zählung mit der von 1913 zu vergleichen und die wichtige Frage, ob seit dem Kriege eine Zunahme der Geschlechtskrankheiten zu verzeichnen ist, zu beantworten.

Digitized by Google

Erklärungen der Tabellen I—XXI.

Tabelle I. *Gesamtresultat der Berliner Erhebung*
I A in der Privatpraxis, } (Im Text Seite 33 u. 34.)
I B in den Krankenhäusern. }

Tabelle II. Verhältnis von *Bestand und Zugang* für die verschiedenen Krankheiten bei beiden Geschlechtern (senkrechte Pfeile). Anteil der *verschiedenen* Krankheitsformen an dem Gesamtmaterial (horizontale Pfeile;) **Tabelle II A** und **II B,** dasselbe Material getrennt für Privatpraxis und Krankenhäuser.

Tabelle III. *Anteil der beiden Geschlechter* an den einzelnen Erkrankungen; **Tabelle III A** und **III B** dieselbe Aufteilung, getrennt für Privatpraxis und Krankenhäuser.

Tabelle IV. Die in der Berichtszeit in 21 Städten behandelten Geschlechtskranken, unterschieden nach Geschlechtern.

Tabelle V. Verhältniszahlen der *Geschlechter* in 21 Städten.

Tabelle VI. Verhältniszahlen für verschiedene *Luesstadien* in 21 Städten.

Tabelle VII. *Familienstand* der Geschlechtskranken in 21 Städten.

Tabelle VIII. Familienstand der *Frischerkrankten* in 21 Städten.

Tabelle IX. Familienstand der an *frischer Syphilis Behandelten* in 21 Städten.

Tabelle X. Anteil der *auswärts und am Orte Wohnenden* in 15 Städten.

Tabelle XI. *Ort der Ansteckung.*

Tabelle XII. Das Krankenmaterial von 20 Städten, auf je 100 000 Einwohner berechnet.

Tabelle XIII. Das Krankenmaterial von 10 Städten auf je 1000 Einwohner des gleichen Geschlechts berechnet.

Tabelle XIV. Das *Hamburger* Krankenmaterial — nach beiden Geschlechtern getrennt — auf je 100 Personen der verschiedenen Altersklassen berechnet.

Tabelle XV. Die männlichen Geschlechtskranken der Stadt *Magdeburg,* auf je 100 Personen der verschiedenen Altersklassen berechnet.

Tabelle XVI. Die männlichen Geschlechtskranken der Stadt *Posen,* auf je 100 Personen der verschiedenen Altersklassen berechnet.

Tabelle XVII. Anteil der *Privat- und Krankenhausbehandlung* in 21 Städten.

Tafel XVIII. Graphische Darstellung des Aufbaues der Hamburger Bevölkerung im Dezember 1913 nach 10 jährigen Altersgruppen. In jede Altersklasse ist die zehnjährige (nicht einjährige) Erkrankungsgruppe an Gonorrhoe und Syphilis eingetragen, da die einjährige Ziffer wegen ihrer Kleinheit nicht sinnfällig hätte wiedergegeben werden können.

Tafel XIX. Häufigkeit der Erkrankungen an Syphilis und Gonorrhoe in der Hamburger Bevölkerung vom 15. bis 50. Lebensjahre, auf je 100 Personen beiderlei Geschlechts berechnet.

Tafel XX. Aufbau der Hamburger Bevölkerung im Dezember 1913 nach 10 jährigen Altersgruppen. Anteil der lebenden Syphilitiker in jeder Altersgruppe — getrennt für beide Geschlechter.

Tafel XXI. Syphilitiker in Hamburg im Dezember 1913, auf je 100 Personen der gleichen Altersklasse berechnet.

Digitized by Google

Tabelle II. Verhältnis von Bestand und Zugang 1. für die verschiedenen Krankheiten an dem Gesamtmaterial a) für Bestand und Zugang-

		Go.	pCt. ↓	pCt. →	Ulc. molle	pC.. ↓	pCt. →	Syphilis frische	pCt. ↓	pCt. →	rezid.	pCt. ↓	pCt. →
Männer	Best.	4415	58	49,0	361	43	4	878	53,2	9,7	3271	74,3	36,3
	Zug.	3184	42	56	478	57	8,5	761	47,8	12,6	1143	25,7	20,4
	Sa.	7599	100	51	839	100	5,8	1639	100	11,3	4414	100	30,2
Frauen	Best.	1223	60	38,1	75	45,7	2,3	406	50,7	12,7	1407	70,7	43,7
	Zug.	819	40	42,0	89	54,3	4,7	396	49,3	20,8	583	29,3	30,0
	Sa.	2042	100	39,6	164	100	3,2	802	100	15,5	1990	100	38,6
Zusamm	Best.	5638	58,5	46	436	43,6	3,6	1284	52,6	10,5	4678	73,1	38,2
	Zug.	4003	41,5	53	567	56,2	7,5	1157	47,4	15,3	1726	26,9	22,8
	Sa.	9641	100	48	1003	100	5	2441	100	12,2	6404	100	32
Korr. Zahlen		9768	100	48	1010	100	5	2517	100	12,5	6405	100	32

pCt. → = Verhältnisziffer der verschiedenen Krankheitsformen bei Männern und Frauen, Krankheitsformen bei beiden Geschlechtern.

Tabelle IIA.

Geschlecht	Bestand und Zugang	Tripper inkl. Komplikation: Anzahl	Prozentuales Verhältnis: von Bestand und Zugang	Prozentuales Verhältnis: Zur Gesamtzahl aller Erkrankungen	Weicher Schanker inkl. Komplikation: Anzahl	Prozentuales Verhältnis: von Bestand und Zugang	Prozentuales Verhältnis: zur Ges.-zahl	Syphilis a) frische Syphilis: Anzahl	Prozentuales Verhältnis: von Bestand und Zugang	Prozentuales Verhältnis: zur Ges.-zahl	b) rezid. Syph. inkl. Spätsyphilis, Tabes und Paralyse: Anzahl	Prozentuales Verhältnis: von Bestand und Zugang	Prozentuales Verhältnis: zur Ges.-zahl
Männl.	Best.	4160	60	50	294	45,2	3,5	792	56,6	9,5	2988	76,4	35,9
	Zug.	2761	40	59	356	54,8	7,5	608	43,4	13,0	920	23,6	19,6
	Sa.	6921	100	53,2	650	100	5,0	1400	100	10,7	3908	100	30,0
Weibl.	Best.	1133	61	39,0	61	44	2,1	303	52,9	10,5	1314	75	45,3
	Zug.	725	39	46,7	78	56	5,0	270	47,1	17,4	438	25	28,2
	Sa.	1858	100	41,7	139	100	3,1	573	100	12,9	1752	100	39,3
Zus.	Best.	5293	60	47,1	355	45	3,2	1095	55	9,7	4302	76	38,3
	Zug.	3486	40	55,8	434	55	7,0	878	45	14,1	1358	24	21,8
	Sa.	8779	100	50,2	789	100	4,6	1973	100	11,3	5660	100	32,4
Endsumma		8906	–	50,4	796	–	4,5	2049	–	11,6	5661	–	32,0

Digitized by Google

heiten, 2. für die verschiedenen Geschlechter, 3. Anteil der verschiedenen Krank-

b) für die verschiedenen Geschlechter.

Syphilis						Erb-syph.	pCt. ↓	pCt. →	Syph. zus.	pCt. ↓	pCt. →	Zus.	pCt. ↓	pCt. →
Tabes alt	pCt. ↓	pCt. →	Tabes neu	pCt. ↓	pCt. →									
847	80,7	9,4	245	67	2,7	108	70	1,2	4257	68	47	9 033	61	100
204	19,3	3,6	121	33	2,1	45	30	0,9	1949	32	35	5 611	39	100
1051	100	7,2	366	100	2,4	153	100	1,0	6206	100	42	14 644	100	100
261	76,8	8,1	70	56,6	2,2	97	64	3,0	1910	65	59,7	3 208	62,4	100
79	23,2	4,1	46	43,4	2,1	54	36	2,8	1033	35	53,3	1 941	37,6	100
340	100	6,6	116	100	2,1	151	100	2,9	2943	100	57,1	5 149	100	100
1108	80.7	9,0	315	65,2	2,5	205	68	1,6	6167	67,5	50,3	12 241	61,8	100
283	20	3,7	167	34,8	2,2	99	32	1,3	2982	32,5	39,5	7 552	38,2	100
1391	100	6,9	482	100	2,4	304	100	1,5	9149	100	46	19 793	100	100
1392	100	6,9	482	100	2,4				9226	100	46	20 004	100	100

für Bestand und Zugang. pCt. ↓ = Verhältnis von Bestand und Zugang für die verschiedenen

Privatpatienten.

Syphilis												Gesamtzahl der Kranken		
davon insbesondere Tabes und Paralyse						c) Erbsyphilis			zusammen					
alte Fälle			erstmalig behandelt											
Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	zur Ges.-zahl	Gesamtzahl	Proz. Verhältnis von Bestand und Zugang	
674	83,4	8,1	227	66,6	2,7	94	68,6	1,1	3874	71	46,5	8328	64	1
134	16,6	2,8	115	33,4	2,45	43	31,4	0.9	1571	29	33,5	4688	36	1
808	100	6,2	342	100	2,6	137	100	1,1	5445	100	41,8	13016	100	1
210	80	7,2	67	62	2,3	89	67,4	3,1	1706	69,4	58,9	2900	65	1
53	20	3.4	91	38	2.6	43	32,6	2,7	751	30,6	48,3	1554	35	1
263	100	5,9	108	100	2,4	132	100	3,0	2457	100	55,2	4454	100	1
884	82,6	7,9	294	65	2,6	183	68	1,7	5580	71	49,7	11228	64,3	1
187	17,4	3,0	156	35	2,5	86	32	1,2	2322	29	37,2	6242	35,7	1
1071	100	6,2	450	100	2,6	269	100	1,5	7902	100	45,2	17470	100	1
1072	—	6,1	450	—	2,6	269	—	1,5	7979	—	45,1	17681	—	

Digitized by Google

Tabelle II B

Geschlecht	Bestand und Zugang	Tripper inkl. Komplikation			Weicher Schanker inkl. Komplikation			Syphilis					
								a) frische Syphilis			b) rezid. Syph. inkl. Spätsyphilis, Tabes und Paralyse		
		Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	Prozentuales Verhältnis zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	Prozentuales Verhältnis zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	Prozentuales Verhältnis zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	Prozentuales Verhältnis zur Ges.-zahl
Männl.	Best.	255	37,6	36	67	35,4	9,5	86	36	12,2	283	55,9	40,3
	Zug.	423	62,4	45,8	122	64,6	13,2	153	64	16,6	223	44,1	24,1
	Se.	678	100	41,7	189	100	11,6	239	100	14,7	506	100	31
Weibl.	Best.	90	49	29,2	14	56	4,6	103	45	33,3	93	39	30,2
	Zug.	94	51	24,3	11	44	2,8	126	55	32,5	145	61	37,6
	Se.	184	100	26,5	25	100	3,5	229	100	33	238	100	34,2
Zus.	Best.	345	40	34,1	81	37,8	8	189	40	18,6	376	50,5	37,2
	Zug.	517	60	39,5	133	62,2	10,1	279	60	21,2	368	49,5	28,2
	Se.	862	100	37,1	214	100	9,2	468	100	20,2	744	100	32

Tabelle III. Verhältnis der beiden Geschlechter

		Gon.	pCt.	Ulc. m.	pCt.	Fr. Lues	pCt.	Rezid.	pC.
Bestand	Männer	4415	78,5	361	82	878	68,3	3271	70
	Frauen	1223	21,5	75	18	406	31,6	1407	30
	Se.	5638	100	436	100	1284	100	4678	100
Zugang	Männer	3184	79,5	478	84,3	761	65,6	1147	66,3
	Frauen	819	20,5	89	15,7	396	34,4	583	33,7
	Sa.	4003	100	567	100	1157	100	1730	100
Bestand u. Zugang	Männer	7599	79	839	84	1639	67,1	4414	69
	Frauen	2042	21	164	16	802	32,9	1990	31
		9641	100	1003	100	2441	100	6404	100

Digitized by Google

Krankenhauspatienten.

Syphilis												Gesamtzahl der Kranken		
davon insbesondere Tabes und Paralyse						c) Erbsyphilis			zusammen					
alte Fälle			erstmalig behandelt											
Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	Prozentuales Verhältnis zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	Prozentuales Verhältnis zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	Prozentuales Verhältnis zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	Prozentuales Verhältnis zur Ges.-zahl	Gesamtzahl	Proz. Verhältnis von Bestand und Zugang	
173	71	24,5	18	75	2,6	14	87,5	2	383	50,3	54	705	43,3	100
70	29	7,5	6	25	0,7	2	12,5	0,3	378	49,7	41	923	56,7	100
243	100	14,9	24	100	1,5	16	100	1	761	100	46,7	1628	100	100
51	66	16,6	3	37,5	1	8	42,1	2,7	204	42	66,2	308	44,3	100
26	34	6,7	5	62,5	1,3	11	57,9	2,8	282	58	72,9	387	55,7	100
77	100	11	8	100	1,2	19	100	2,7	486	100	70	695	100	100
224	70	22,1	21	65,6	2,1	22	62,8	2,1	587	47	57,9	1013	43,6	100
96	30	7,3	11	34,4	0,85	13	37,2	1	660	53	50,4	1310	56,4	100
320	100	13,8	32	100	1,4	35	100	1,5	1247	100	53,7	2323	100	100

getrennt für Bestand und Zugang.

Tabes alt	pCt.	Tabes neu	pCt.	Erb-Syphilis	pCt.	Alle Sy. Fälle	pCt.	Alle Krankheiten	pCt.
847	27	245	77,7	108	50	4257	69	9 033	73,7
261	23	70	22,2	97	50	1910	31	3 208	26,3
1108	100	315	100	205	100	6167	100	12 241	100
204	71,8	121	72,5	45	45	1949	65	5 611	74,3
79	28,2	46	27,5	54	54	1033	35	1 941	25,7
283	100	99	100	99	100	2982	100	7 552	100
1051	75,5	366	76	153	50	6206	67,8	**14 644**	74
340	24,5	116	24	151	50	2943	32,2	5 149	26
1391	100	482	100	304	100	9149	100	19 993	100

Digitized by Google

Tabelle III A.

Bestand und Zugang	Geschlecht	Tripper inkl. Komplikationen			Weicher Schanker inkl. Komplikationen			Syphilis					
			Prozentuales Verhältnis			Prozentuales Verhältnis		a) frische Syphilis			b) rezid. Syph. inkl. Spätsyphilis, Tabes und Paralyse		
		Anzahl	der Geschlechter zueinander	zur Ges.-zahl	Anzahl	der Geschlechter zueinander	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis der Geschl. zueinander	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis der Geschl. zueinander	zur Ges.-zahl
Bestand	Männl.	4160	78,6	50	294	82,8	3,5	792	72,3	9,5	2988	69,4	35,9
	Weibl.	1133	21,4	39,0	61	17,2	2,1	303	27,7	10,5	1314	30,6	45,3
	Sa.	5293	100	47,1	355	100	3,2	1095	100	9,7	4302	100	38,3
Zugang	Männl.	2761	79,2	59	356	82	7,5	608	69,2	13,0	920	67,8	19,6
	Weibl.	725	20,8	46,7	78	18	5,0	270	30,8	17,4	438	32,2	28,2
	Sa.	3486	100	55,8	434	100	7,0	878	100	14,1	1358	100	21,8
Zusammen	Männl.	6921	78,8	53,2	650	82,4	5,0	1400	70,9	10,7	3908	69	30,0
	Weibl.	1858	21,2	41,7	139	17,6	3,1	573	29,1	12,9	1752	31	39,3
	Sa.	8779	100	50,2	789	100	4,6	1973	100	11,3	5660	100	32,4
Endsumma		8906	—	50,4	796	—	4,5	2049	—	11,6	5661	—	32,0

Tabelle III B.

Bestand und Zugang	Geschlecht	Tripper inkl. Komplikation			Weicher Schanker inkl. Komplikation			Syphilis					
			Prozent-Verhältnis			Prozent-Verhältnis		a) frische Syphilis			b) rezid. Syph. inkl. Spätsyphilis, Tabes und Paralyse		
		Anzahl	von Bestand und Zugang	Zur Gesamtzahl aller Erkrankungen	Anzahl	von Bestand und Zugang	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	zur Ges.-zahl
Bestand	Männl.	255	74	36	67	82,7	9,5	86	45,5	12,2	283	75,3	40,3
	Weibl.	90	26	29,2	14	17,3	4,6	103	54,5	33,3	93	24,7	30,2
	Sa.	345	100	34,1	81	100	8	189	100	18,6	376	100	37,2
Zugang	Männl.	423	818	45,8	122	91,7	13,2	153	54,8	16,6	223	60,6	24,1
	Weibl.	94	182	24,3	11	8,3	2,8	126	45,2	32,5	145	39,4	37,6
	Sa	517	100	39,5	133	100	10,1	279	100	21,2	368	100	28,2
Zusammen	Männl.	678	786	41,7	189	88,3	11,6	239	51	14,7	506	68	31
	Weibl.	184	214	26,5	25	11,7	3,5	229	49	33	238	32	34,2
	Sa.	862	100	37,1	214	100	9,2	468	100	20,2	744	100	32

Digitized by Google

Privatpatienten.

Syphilis												Gesamtzahl der Kranken		
davon insbesondere Tabes und Paralyse						c) Erbsyphilis			zusammen					
alte Fälle			erstmalig behandelt											
Anzahl	Prozentuales Verhältnis der Geschl. zueinand.	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis der Geschl. zueinand.	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis der Geschl. zueinander	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis der Geschl. zueinander	zur Ges.-zahl	Gesamtzahl	Proz. Verhältnis der Geschl. zueinander	
674	76,2	8,1	227	77,2	2,7	94	51,3	1,1	3874	69,4	46,5	8 328	74,2	100
210	23,7	7,2	67	22,8	2,3	89	48,7	3,1	1706	30,6	58,9	2 900	25,8	100
884	100	7,9	294	100	2,6	183	100	1,7	5580	100	49,7	11 228	100	100
134	71,6	2,8	115	73,7	2,45	43	50	0,9	1571	67,6	33,5	4 688	75,1	100
53	28,4	3,4	41	26,3	2,6	43	50	2,7	751	32,4	48,3	1 554	24,9	100
187	100	3,0	156	100	2,5	86	100	1,2	2322	100	37,2	6 242	100	100
808	75,4	6,2	342	76	2,6	137	50,9	1,1	5445	68,9	41,8	13 016	74,5	100
263	24,6	5,9	108	24	2,4	132	49,1	3,0	2457	31,1	55,2	4 454	25,5	100
1071	100	6,2	450	100	2,6	269	100	1,5	7902	100	45,2	17 470	100	100
1072	—	6,1	450	—	2,6	269	—	1,5	7979	—	45,1	17 681	—	—

Krankenhauspatienten.

Syphilis												Gesamtzahl der Kranken		
davon insbesondere Tabes und Paralyse						c) Erbsyphilis			zusammen					
alte Fälle			erstmalig behandelt											
Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand nud Zugang	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	zur Ges.-zahl	Anzahl	Prozentuales Verhältnis von Bestand und Zugang	zur Ges.-zahl	Gesamtzahl	Proz. Verhältnis von Bestand und Zugang	
173	77,2	24,5	18	85,5	2,6	14	63,5	2	383	65,2	54,5	705	69,5	100
51	22,8	16,5	3	14,5	1	8	36,4	2,7	204	34,8	66,2	308	30,5	100
224	100	22,1	21	100	2,1	22	100	2,1	587	100	57 9	1013	100	100
70	73	7,5	6	54,5	0,7	2	15,4	0,3	378	57,2	41	923	70,4	100
26	27	6,7	5	45,5	1,3	11	84,6	2,8	282	42,8	72,9	387	29,6	100
96	100	7,3	11	100	0,85	13	100	1	660	100	50,4	1310	100	100
243	76	14,9	24	75	1,5	16	45,7	1	761	61,2	46,7	1628	70,1	100
77	24	11	8	25	1,2	19	54,3	2,7	486	38,8	70	695	29,9	100
320	100	13,8	32	100	1,4	35	100	1,5	1247	100	53,7	2323	100	100

Digitized by Google

Tabelle IV. Die in der Berichtszeit in 21 Städten in Behandlung gewesenen geschlechtskranken Personen *unterschieden nach Geschlechtern.*

Städte	Privatpatienten		In Krankenhäusern und sonstigen Anstalten untergebrachte Pat.		Insgesamt		Zusammen	Bemerkungen
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.		
Berlin	13016	4454	1628	695	14644	5149	19793[1] / 20004	[1]) Diese Zahl erhöht sich um 211 nicht spezifizierte Kranke des Formulars 974, so daß die wirklich ermittelte Zahl der Geschlechtskranken *20 004* beträgt.
Augsburg	244	110	44[2])	55	288	165	453	[2]) Einschließlich der Lazarettkranken, deren Anzahl nicht angegeben ist.
Breslau	1893	514	843[3])	648	2736	1162	3898[4])	[3]) 44 Lazarettkranke inbegriffen. — [4]) Die Breslauer Statistik faßt im Tabellenwerk nicht Kranke, sondern *Krankheitsfälle* zusammen, deren Gesamtzahl 4045 beträgt. Die in dieser Tabelle angegebenen Zahlen der Kranken sind in einer summarischen Rubrik zusammengefaßt. In der Folge werden sich demzufolge Widersprüche mit den Zahlen dieser Tabelle ergeben. Um diesen zu begegnen, geben wir die entsprechenden Zahlen der Krankheitsfälle in Kleinschrift an.
Breslau	1948	525	855	717	2803	1242	4045	
Danzig	743	135	104[5])	108	847	243	1090[6]) / 1095	[5]) Darunter 58 Lazarettkranke. — [6]) Zuzüglich 5 Tripperkranke bei Privatärzten ohne Angabe des Geschlechts usw.
Düsseldorf	924	256	302[7])	189	1226	445	1671[7])	[7]) Darunter 25 Lazarettkranke.

Digitized by Google

Frankfurt a. M. **) .	?	?	?	?	?	?	2738[8])	[8]) Davon in Behandlung der Privatärzte 2010 und der Anstalten 728 Patienten. Angaben über die Geschlechtszugehörigkeit fehlen.
Fürth **)	?	?	?	?	149	37	186[9])	[9]) Darunter 11 Kranke im städtischen Krankenhause.
Halle *)	761	281	113	56	874	337	1211	
Hamburg (Stadt) **)	4558	1075	1347	814	5905	1889	7794	Die Hamburger Statistik faßt nicht Kranke, sondern *Krankheitsfälle* zusammen.
Hannover	1763	446	224[10])	141	1987	587	2574	[10]) Darunter 48 Lazarettkranke.
Kiel	844	185	800[11])	252	1644	437	2081	[11]) Einschließlich 455 Lazarettkranke.
Königsberg i. Pr. *)	1171	324	143	145	1314	469	1783	
Leipzig	3525	962	640[12])	359	4165	1321	5486	[12]) Einschl. 50 Lazarettkranke.
Lübeck **)	?	?	?	?	442	151	593[13])	[13]) Hiervon 27 männliche und weibliche Kranke in Anstalten.
Magdeburg *) . . .	856	259	108	75	964	334	1298	
München [14])	1949	751	546[15])	354	2495	1105	3600	[14]) Umständehalber wurde die Zählung in die Zeit vom *7. I. bis einschließlich 6. II. 1914* verlegt. — [15]) Einschl. 66 Lazarettkranke.
Nürnberg **) . . .	?	?	?	?	1073	390	1436[16])	[16]) Darunter 131 Kranke im städtischen Krankenhaus.
Posen *)	641	129	32	42	673	171	844	
Stettin	477	141	87[17])	16	565	157	722[18]) 961	[17]) Einschl. 21 Lazarettkranke. — [18]) Zuzüglich 239 Privatkranke, deren Geschlechtszugehörigkeit nicht angegeben ist. Somit beträgt die Gesamtzahl 961.
Straßburg	603	200	161[19])	144	764	344	1108[20])	[19]) Darunter 16 Lazarettkranke. — [20]) Das ist die Zahl der Krankheitsfälle. Da 9 Doppelzählungen verrechnet sind, ergibt sich, daß die Zahl der Kranken 1099 beträgt.
Wiesbaden*)	341	136	38	26	379	162	541	

*) Garnisonlazarette wurden von der Zählung nicht erfaßt.

**) Über die Einbeziehung der Lazarette in die Zählung enthält die Statistik keine Erwähnung.

Digitized by Google

Tabelle V. Verhältnis der beiden Geschlechter.

Städte	Privatpatienten		In Krankenhäusern u. sonst. Anstalten untergebrachte Pat.		Insgesamt	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich
Berlin	74,5	25,5	70	30	74	26
Augsburg . . .	69	31	44	56	64	36
Breslau	79	21	56,5	43,5	70	30
Danzig	84,5	15,5	49	51	78	22
Düsseldorf . . .	78	22	61	39	73,5	26,5
Frankfurt a. M.	?	?	?	?	?	?
Fürth	?	?	?	?	80	20
Halle	73	27	66	34	72	28
Hamburg (Stadt)	81	19	62	38	76	24
Hannover . . .	80	20	61	39	77	23
Kiel.	82	18	76	24	79	21
Königsberg i. Pr.	78	22	49,5	50,5	74	26
Leipzig	78,5	21,5	64	36	76	24
Lübeck	?	?	?	?	74,5	25,5
Magdeburg. . .	77	23	59	41	74	26
München . . .	72	28	61	39	69	31
Nürnberg . . .	?	?	?	?	73	27
Posen	83	17	43	57	80	20
Stettin	77	23	84	16	78	22
Straßburg . . .	75	25	53	47	69	31
Wiesbaden . .	72	28	59	41	70	30

Digitized by Google

Tabelle VI. Verhältniszahlen für verschiedene *Luesstadien*.

Städte	Von jeden 100 Lueskranken entfielen auf					
	a) frische Syphilis	b) rezidivierende Syphilis inkl. Spätsyphilis, Tabes und Paralyse			c) Erbsyphilis	a—c zusammen
		(b) im ganzen	(b α-β) davon insbesondere Tabes und Paralyse (α) alte Fälle	(β) erstm. behand.		
Berlin	27,3	69,4	15,1	5,2	3,3	100
Augsburg . . .	29,6	63,5	5,8	2,2	6,9	100
Breslau	24,4	70,5	15,9	3,0	5,1	100
Danzig	45,3	51,0	7,9	1,3	3,7	100
Düsseldorf . . .	47,3[1])	52,7[1])	—	—	—	100[1])
Frankfurt a. M.	32,9	63,4	11,3	4,3	3,7	100
Fürth	30,7	65,9	12,5	6,8	3,4	100
Halle	41,0	51,1	13,1	16,6	7,9	100
Hamburg (Stadt)	32,1	60,8	11,7	4,3	7,1	100
Hannover . . .	33,2	61,5	15,5		5,3	100
Kiel	41,8	54,2	1,2	0,6	4,0	100
Königsberg i. Pr.	29,6	64,6	7,8	2,8	5,8	100
Leipzig	23,8	69,3	14,3	3,9	6,9	100
Lübeck	18,7	76,0	12,0	5,8	5,3	100
Magdeburg . . .	35,2	60,5	8,0	3,5	4,3	100
München . . .	16,8	78,0	9,6	4,7	5,2	100
Nürnberg . . .	21,3	73,7	10,0	2,6	5,0	100
Posen	34,1	61,2	11,1	1,3	4,7	100
Stettin	26,7	70,2	8,3	4,7	3,1	100
Straßburg . . .	18,0	77,9	12,0	4,8	4,1	100
Wiesbaden . .	18,3	77,0	10,1	3,6	4,7	100

[1]) Die Zahlen beziehen sich ausschließlich auf *Anstaltspatienten* (außer dem Garnisonlazarett). Da für weibliche Privatpatientinnen keine Angaben über die Art der Syphiliserkrankung gemacht sind, konnten die Gesamtzahlen keine Verwendung finden.

Digitized by Google

Tabelle VII. *Familienstand* der in der Berichtszeit in 21 Städten in Behandlung gewesenen geschlechtskranken Personen.

Städte	Männer				Frauen				Zusammen				Bemerkungen
	verwitwet, geschieden, ledig		verheiratet		verwitwet, geschieden, ledig		verheiratet		verwitwet, geschieden, ledig		verheiratet		
	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	
Breslau	1801	67	915	33	737	64	424	36	2538[1])	66	1339[1])	34	[1]) Hierzu kommen 20 männliche und 1 weibliche Kranke, deren Familienstand nicht ermittelt ist
Danzig	632	78	174	22	174	71	69	29	806[2])	77	243[2])	23	[2]) Dazu noch 46 Personen von nicht ermitteltem Familienstand.
Fürth	114	76	35	24	17	46	20	54	131	70	55	30	
Halle	587	67	287	33	210	62	127	38	797	66	414	34	
Hamburg (Stadt)	4434	75	1471	25	1270	67	619	33	5704	73	2090	27	
Kiel	1282	78	362	22	302	69	135	31	1584	73	497	24	
Königsberg i. Pr.	874	73	327	27	312	67	157	33	1186[3])	71	484[3])	29	[3]) Der Familienstand von weiteren 113 männlichen Kranken wurde nicht ermittelt.
Leipzig	2592	69	1139	31	748	60	507	40	3340[4])	67	1646[4])	33	[4]) Hinzu treten noch 500 Patienten, deren Familienstand nicht ermittelt wurde.
Magdeburg . . .	476	61	304	39	176	64	98	36	652*)	62	402*)	38	
München	1743	71	727	29	701	64	398	36	2444[5])	68	1125[5])	32	[5]) Dazu noch 25 männliche und 6 weibliche Kranke unbekannten Familienstandes.

Digitized by Google

Nürnberg . . .	734	69	335	31	236	61	153	39	970[6])	67	488[6])	33	[6]) Dazu noch 4 männliche und 1 weibliche Kranke unbekannt. Familienstandes.
Posen	494	74	172	26	99	59	70	41	593[7])	71	242[7])	29	[7]) Dazu noch 7 männliche und 2 weibliche Kranke unbekannt. Familienstandes.
Stettin	?	—	?	—	?	—	?	—	663[8])	70	288[8])	30	[8]) Der Familienstand von weiteren 10 Kranken wurde nicht ermitt.
Straßburg . . .	392	60	256	40	203	62	127	38	595[9])	61	383[9])	39	[9]) Hinzu treten noch 16 Kranke des Garnisonlazarettes, sowie ferner 100 männliche u. 14 weibliche private Kranke, deren Familienstand nicht ermittelt w.
Wiesbaden . . .	231	62	144	38	89	56	71	44	320[10])	60	215[10])	40	[10]) Der Familienstand von weiteren 4 männlichen und 2 weiblichen Kranken wurde nicht ermittelt.

Tabelle VIII. *Familienstand* der an Tripper, weichem Schanker und frischer Syphilis Behandelten, d. h. also der *Frischerkrankten.*

Breslau	1352	76	428	24	532	72	213	28	1884[1])	74	641[1])	26	[1]) Außerdem 10 männliche und 1 weibliche Patienten unbekannten Familienstandes.
Danzig	547	83	114	17	146	81	34	19	693[2])	82	148[2])	18	[2]) Außerdem 45 Patienten unbekannten Familienstandes.
Fürth	90	83	18	17	9	53	8	47	99	79	26	21	
Halle	478	76	150	24	128	69	58	31	606	74	208	26	
Hamburg (Stadt)	3656	82	798	18	823	74	284	26	4479	80	1082	20	

*) *Magdeburg.* Der Familienstand der 24 Erbsyphilitiker wird nicht angegeben. Des ferneren fehlen nähere Angaben über 226 *auswärts wohnende Patienten.*

Digitized by Google

Städte	Männer				Frauen				Zusammen				Bemerkungen
	verwitwet, geschieden, ledig		verheiratet		verwitwet, geschieden, ledig		verheiratet		verwitwet, geschieden, ledig		verheiratet		
	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	
Kiel	1016	82	229	18	251	82	56	18	1267	82	285	18	
Königsberg i. Pr.	653	80	166	20	210	70	92	30	863[3])	77	258[3])	23	[3]) Außerdem 78 männliche Pat. unbekannten Familienstandes.
Leipzig	2025	80	511	20	452	70	198	30	2477[4])	78	709[4])	22	[4]) Außerdem 420 Patienten unbekannten Familienstandes.
Magdeburg . . .	396	69	184	31	139	71	55	29	535*)	69	239*)	31	
München	1273	83	264	17	459	79	120	21	1732[5])	82	384[5])	18	[5]) Außerdem 3 männliche Pat. unbekannten Familienstandes.
Nürnberg . . .	551	75	178	25	134	68	62	32	685[6])	74	240[6])	26	[6]) Außerdem 1 Patient unbekannt. Familienstandes.
Posen	402	85	72	15	73	66	38	34	475[7])	81	110[7])	19	[7]) Außerdem 3 männliche und 1 weibliche Kranke unbekannt. Familienstandes.
Stettin	?	—	?	—	?	—	?	—	491[8])	76	154[8])	24	[8]) Außerdem 6 Kranke unbekannt. Familienstandes.
Straßburg . . .	288	77	87	23	151	78	41	22	439[9])	77	128[9])	23	[9]) Außerdem 74 männliche und 9 weibliche Kranke unbekannt. Familienstandes. 16 Lazarettkranke sind nicht mitgezählt, weil deren Krankheit nicht spezifiziert ist.
Wiesbaden . . .	163	74	58	26	53	60	37	40	216[10])	70	95[10])	30	[10]) Außerdem 2 männliche und 1 weibliche Kranke unbekannt. Familienstandes.

*) *Magdeburg.* Es fehlen Angaben über den Familienstand von Patienten, welche *auswärts* wohnten.

Digitized by Google

Tabelle IX. *Familienstand* der an *frischer Syhilis* behandelten Personen.

Städte	Männer				Frauen				Zusammen				Bemerkungen
	verwitwet, geschieden ledig		verheiratet		verwitwet, geschieden ledig		verheiratet		verwitwet, geschieden ledig		verheiratet		
	Zahl	Cpt.	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	Zahl	pCt.	
Breslau	209	75	71	25	163	80	42	20	372[1])	77	113[1])	23	[1]) Außerdem 1 männlicher Patient unbekannten Familienstandes.
Danzig	73	76	23	24	55	82	12	18	128[2])	79	35[2])	21	[2]) Außerdem 10 Patienten des Garnisonlazaretts unbekannten Familienstandes.
Fürth	20	—	4	—	1	—	2	—	21	77	6	23	
Halle	146	74	52	26	46	59	32	41	192	70	84	30	
Hamburg (Stadt)	557	76	171	24	252	77	76	23	809	77	247	23	
Kiel	230	79	62	21	67	76	21	24	297	78	83	22	
Königsberg i. Pr.	109	75	36	25	72	85	13	15	181[3])	79	49[3])	21	[3]) Außerdem 15 männliche Pa.t unbekannten Familienstandes.
Leipzig	321	76	101	24	87	60	57	40	408[4])	72	158[4])	28	[4]) Außerdem 14 männliche und 4 weibliche Patienten unbekannt Familienstandes.
Magdeburg . . .	65	64	37	36	56	76	17	24	121*)	69	54*)	31	
München	151	76	46	24	75	72	29	28	226	75	75	25	
Nürnberg . . .	70	70	31	30	26	60	18	40	96	66	49	34	
Posen	84	85	15	15	18	60	12	40	102[5])	79	27[5])	21	[5]) Außerdem 2 männliche und 1 weibliche Pat. unbekannten Familienstandes.
Stettin	?	—	?	—	?	—	?	—	80	71	33	29	
Straßburg . . .	43	83	9	17	33	78	9	22	76[6])	81	18[6])	19	[6]) Außerdem 3 männliche Pat. unbekannten Familienstandes. Die 16 Lazarettkranke sind nicht mitgezählt, weil deren Krankheit nicht spezifiziert ist.
Wiesbaden . . .	22	—	11	—	10	—	8	—	32	63	19	37	
	2090	—	669	24	961	—	348	28,7	—	1113	1640	25,6	

*) *Magdeburg.* Es fehlen Angaben über den Familienstand von Patienten, welche *auswärts wohnten.*

Digitized by Google

Tabelle X. Anteil der auswärts und am Orte **Wohnenden.**

Städte	Gesamtzahl der Kranken	Davon: Am Orte Wohnende		Auswärts Wohnende		Unbekannt	
		Anzahl	pCt.	Anzahl	pCt.	Anzahl	pCt.
Breslau	3898	2905	74,5	792	20,3	201	5,2
Danzig	1095	834	76,2	173	16,0	88	7,8
Fürth	186	168	90,3	17	9,2	1	0,5
Halle	1211	659	54,4	264	21,8	288	23,8
Hamburg (Stadt)	7794	6872	88,2	730	9,4	192	2,4
Kiel	2081	1842	88,5	229	11,0	10	0,5
Königsberg i. Pr.	1783	1322	74,1	350	19,7	111	6,2
Leipzig	5486	4498	82,0	459	8,4	529	9,6
Magdeburg	1298	1072	82,5	226	17,5	—	—
München	3600	3052	84,8	461	12,8	87	2,4
Nürnberg	1463	1286	87,9	160	10,9	17	1,2
Posen	844	564	66,8	184	21,8	96	11,4
Stettin	961	707	73,6	223	23,2	31	3,2
Straßburg	1092[1])	691	63,3	236	21,6	165	15,1
Wiesbaden	541	334	61,7	135	25,0	72	13,3

Tabelle XI. Ort der **Ansteckung.**

Städte	Gesamtzahl der Kranken	Davon: Am Berichtsorte Angesteckte		auswärts Angesteckte		Unbekannt	
		Anzahl	pCt.	Anzahl	pCt.	Anzahl	pCt.
Breslau	3898	2503	64,2	867	22,2	528	13,6
Danzig	1095	632	57,7	220	20,1	243	22,2
Fürth	186	130	69,9	44	23,7	12	6,4
Halle	1211	487	40,2	274	22,7	450	37,1
Hamburg (Stadt)	7794	5267	67,6	1678	21,5	849	10,9
Kiel	2081	1486	71,4	467	22,4	128	6,2
Königsberg i. Pr.	1783	1151	64,7	384	21,5	248	13,8
Leipzig	5486	3496	63,7	761	13,9	1229	22,4
Magdeburg	1048[2])	727	69,3	115	11,0	206	19,7
München	3600	2363	65,7	721	20,0	516	14,3
Nürnberg	1463	1029	70,3	309	21,1	125	8,6
Posen	844	410	48,6	262	31,0	172	20,4
Stettin	961	511	53,2	301	31,3	149	15,5
Straßburg	1092[3])	530	48,5	291	26,7	271	24,8
Wiesbaden	541	234	43,2	206	38,1	101	18,7

[1]) Ausschließlich 16 Lazarettkranke.

[2]) *Magdeburg.* Erbsyphilitiker und auswärts wohnende Patienten *nicht* mitgerechnet.

[3]) Ausschließlich 16 Lazarettkranke.

Digitized by Google

Tabelle XII. Auf 100 000 der Bevölkerungszahl entfallen Kranke an:

Städte	Tripper inkl. Komplikationen	Weicher Schanker inkl. Komplikationen	a) Frische Syphilis	b) Rezid. Syphilis inkl. Spätsyphilis, Tabes und Paralyse	Davon insbesondere Tabes und Paralyse: alte Fälle	Davon insbesondere Tabes und Paralyse: erstmalig behand.	c) Erb. syphilis	Syphilis zus.	Insgesamt
Berlin	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Augsburg . . .	109	7	54	117	11	4	13	184	300
Breslau	340	38	90	259	58	11	19	367	745
Danzig	336	55	95	107	16	3	8	210	601
Düsseldorf . . .	212	22	?	?	?	?	?	167	401[1]
Frankfurt a. M. .	313	27	91	174	31	12	10	275	615
Fürth	131	9	38	83	16	9	4	125	265
Halle	269	13	144	180	23	30	27	352	634
Hamburg (Stadt)	382	59	103	196	38	14	23	322	763
Hannover . . .	395	66	113	208	—	—	18	339	800
Kiel	475	55	172	223	5	2	16	411	941
Königsberg i. Pr.	345	12	93	202	24	9	18	313	670
Leipzig	466	20	94	270	55	15	27	397[2]	883
Lübeck.	305	17	37	150	24	11	11	198	520
Magdeburg . . .	218	23	70	121	15	7	9	200	441
München	276	7	47	217	27	13	14	278	561
Nürnberg . . .	203	12	40	140	19	5	10	190	405
Posen	249	25	78	142	26	3	11	231	505
Stettin	203	11	46	119	14	8	5	170	384
Straßburg[3] . .	293	16	54	235	36	14	12	301	610
Wiesbaden . . .	237	11	48	202	27	9	12	262	510

[1]) Die Kranken des Garnisonlazaretts (25) sind nicht mitgerechnet.

[2]) Über die Art der Syphiliskrankheit von 38 Patienten fehlen nähere Angaben; sie sind daher nur in der Gesamtzahl der Syphiliskranken, nicht aber bei den einzelnen Rubriken berücksichtigt worden.

[3]) Die Einwohnerzahl Straßburgs wird, da deren Stand am 31. XII. 1913 nicht bekannt ist, nach dem letzten Volkszählungsergebnis am 1. XII. 1910 in Rechnung genommen.

Tabelle XIII. Auf 1000 Einwohner.

Städte	Auf je 1000 Einwohner männl. Geschlechtes entfallen geschlechtskranke Männer	Auf je 1000 Einwohner weibl. Geschlechtes entfallen geschlechtskranke Frauen	Auf je 1000 Einwohner beiderlei Geschlechtes entfallen geschlechtskranke Personen insges.
Augsburg	3,9	2,1	3,0
Breslau	11,4	4,2	7,4
Danzig	9,6	2,6	6,0
Düsseldorf . . .	5,8	2,2	4,1
Halle	9,5	3,4	6,3
Hamburg (Stadt)	11,8	3,6	7,7
Lübeck	7,9	2,6	5,2
Magdeburg . . .	6,7	2,2	4,4
Stettin	4,6[1])	1,2[1])	3,8
Wiesbaden . . .	8,2	2,7	5,1

[1]) Das Geschlecht von 239 Personen ist unbekannt geblieben; sie sind daher *nur* in der letzten Rubrik berücksichtigt.

Digitized by Google

Tabelle XIV.

Hamburg. Männliches Geschlecht.

Alter in Jahren	Bevölkerung am 1. XII. 1910 ausschließlich der Fälle unbek. Alters	Von 100 der Gesamtheit entfallen auf die einzelnen Altersklassen pCt.	Berechnete Zunahme vom 1. XII. 1910 bis 1. XII. 1913	Berechnete Bevölkerung am 1. XII. 1913
0– 10	87 603	19,00	9 628	97 231
10– 15	41 669	9,03	4 576	46 245
15– 18	24 357	5,28	2 676	27 033
18– 20	17 036	3,69	1 870	18 906
20– 25	43 984	9,54	4 835	48 819
25– 30	49 312	10,69	5 417	54 729
30– 40	80 540	17,47	8 853	89 393
40– 50	57 627	12,50	6 335	63 962
50– 60	34 244	7,43	3 765	38 009
über 60	24 752	5,37	2 721	27 473
zus.	461 124	100,00	50 676	511 800

Alter in Jahren	Zahl der in der Zeit vom 20. XI. bis 20. XII. 1913 behandelten Fälle						Jährlicher Zugang (× 11,77)		
	Tripper	Weicher Schanker	Frische Syphilis	Davon waren Zugang: Tripper 41,9 pCt.	Weicher Schanker 57,0 pCt.	Frische Syphilis 46,4 pCt. oder Fälle	Tripper	Weicher Schanker	Frische Syphilis
0—10	8	—	3	3	—	1	35	—	12
10—15	3	1	2	1	0,6	1	12	6	12
15—18	162	25	28	68	14	13	300	165	153
18—20	422	62	64	177	35	30	2 083	412	353
20—25	1088	188	222	456	107	103	5 367	1259	1212
25—30	763	152	173	320	87	80	3 767	1024	942
30—40	550	89	176	230	51	82	2 707	600	965
40—50	138	24	35	58	14	16	683	165	188
50—60	24	5	14	10	3	7	118	35	82
über 60	7	1	2	3	0,6	1	35	6	12
zusammen	3165	547	719	1326	312	334	15 607	3672	3931

Alter in Jahren	Von 100 der betreffenden Altersklassen erkrankten jährlich an					
	Tripper		Weichem Schanker		Frischer Syphilis	
	pCt.	jede . . . Person	pCt.	jede . . . Person	pCt.	jede . . . Person
0—10	0,04	2500.	—	—	0,01	10 000.
10—15	0,03	3333.	0,01	10 000.	0,03	3 333.
15—18	2,96	34.	0,61	164.	0,57	175.
18—20	11,02	9.	2,18	46.	1,87	53.
20—25	10,99	9.	2,58	39.	2,48	40.
25—30	6,88	15.	1,87	53.	1,72	58.
30—40	3,03	33.	0,67	149.	1,08	93.
40—50	1,07	93.	0,26	385.	0,29	345.
50—60	0,31	323.	0,09	1 111.	0,22	455.
über 60	0,13	769.	0,02	5 000.	0,04	2 500.
zusammen	3,05	33.	0,72	139.	0,77	130.

Digitized by Google

Tabelle XV.

Magdeburg. Männliches Geschlecht.

Alter in Jahren	Bevölkerung am 1. XII. 1910	Von 100 der Gesamtheit entfallen auf die einzelnen Altersklassen pCt.	Berechnete Zunahme vom 1. XII. 1910 bis 1. XII. 1913	Berechnete Bevölkerung am 1. XII. 1913
0—15	40 126	29,29	1884	42 010
15—20	13 377	9,76	628	14 005
20—25	15 775	11,52	741	16 516
25—30	11 573	8,45	543	12 116
30—40	20 699	15,11	972	21 671
40—50	16 436	12,00	772	17 208
50—60	11 194	8,17	525	11 719
60 u. mehr	7 810	5,70	367	8 177
zus.	136 990	100,00	6432	143 422

Alter in Jahren	Zahl der in der Zeit vom 20. XI. bis 20. XII. 1913 behandelten Fälle				Jährlicher Zugang (× 11,77)	
			Davon waren Zugang			
	Tripper	Frische Syphilis	Tripper 41,9 pCt.	Frische Syphilis 46,4 pCt.	Tripper	Frische Syphilis
			oder Fälle			
15—20	28	5	12	2	141	24
20—25	135	32	57	15	671	177
25—30	99	28	41	13	483	153
30—40	85	20	36	9	424	106
40—50	24	12	10	6	118	71
50—60	15	3	6	1	71	12
Männer überhaupt	423	102	177	47	2083	553

Alter in Jahren	Von 100 der betreffenden Altersklasse erkrankten jährlich an			
	Tripper		Frischer Syphilis	
	pCt.	jede ... Pers.	pCt.	jede ... Pers.
15—20	1,01	99.	0,17	588.
20—25	4,06	25.	1,07	93.
25—30	3,99	25.	1,26	79.
30—40	1,96	51.	0,49	204.
40—50	0,69	145.	0,41	244.
50—60	0,61	164.	0,10	1000.
Männer überhaupt	1,45	69.	0,39	256.

Digitized by Google

Tabelle XVI.

Posen. Männliches Geschlecht.

Alter in Jahren	Bevölkerung am 1. XII. 1910	Von 100 der Gesamtheit entfallen auf die einzelnen Altersklassen pCt.	Berechnete Zunahme vom 1. XII. 1910 bis 1. XII. 1913	Berechnete Bevölkerung am 1. XII. 1913
über 15—20	9 475	12,77	601	10 076
„ 20—30	13 856	18,67	878	14 734
„ 30—50	17 500	23,58	1109	18 609
Männer überhaupt	74 204	100,00	4704	78 908

Alter in Jahren	Zahl der in der Zeit vom 20. XI. bis 20. XII. 1913 behandelten Fälle				Jährlicher Zugang (× 11,77)	
	Tripper	Frische Syphilis	Davon waren Zugang: Tripper 41,9 pCt. oder Fälle	Frische Syphilis 46,4 pCt. oder Fälle	Tripper	frische Syphilis
üb. 15—20	30	4	13	2	153	24
„ 20—30	198	61	83	28	977	330
„ 30—50	63	20	26	9	306	106
Männer überhaupt	339	101	142	47	1671	553

Alter in Jahren	Von 100 der betreffenden Altersklasse erkrankten jährlich an			
	Tripper		Frischer Syphilis	
	pCt.	jede ... Pers.	pCt.	jede ... Pers.
über 15—20	1,52	66.	0,24	417.
„ 20—30	6,63	15.	2,24	45.
„ 30—50	1,64	61.	0,57	175.
	2,12	47.	0,70	143.

Digitized by Google

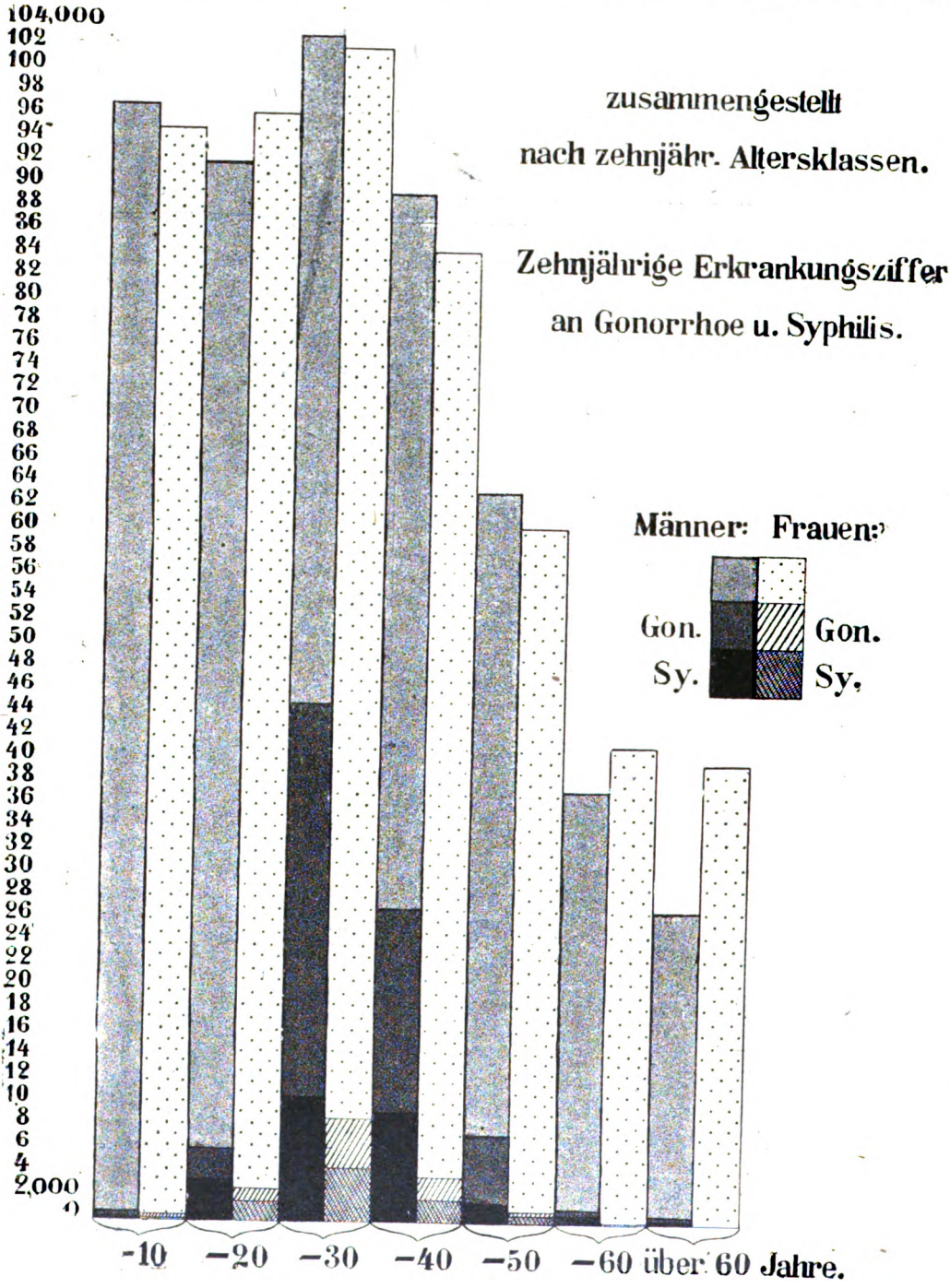
Tabelle XVII. Krankenhauspatienten und Privatpatienten.

Städte	Von 100 geschlechtskranken Personen befanden sich in *Anstaltsbehandlung* durchschnittlich			Von 100 geschlechtskranken Personen befanden sich in Privatbehandlung
	Männer	Frauen	zusammen	pCt.
Berlin	8,2	3,5	11,7	88,3
Augsburg	9,7	12,1	21,8	78,2
Breslau	21,6	16,6	38,2	61,8
Danzig	9,5	9,9	19,4	80,6
Düsseldorf	18,1	11,3	29,4	70,6
Frankfurt a. M.	?	?	26,6	73,4
Fürth	?	?	6,0	94,0
Halle	9,3	4,6	13,9	86,1
Hamburg (Stadt)	17,3	10,4	27,7	72,3
Hannover	8,7	5,4	14,1	85,9
Kiel	38,4	12,1	50,5	49,5
Königsberg i. Pr.	8,0	8,1	16,1	83,9
Leipzig	11,7	6,5	18,2	81,8
Lübeck	?	?	16,3	83,7
Magdeburg	8,3	5,7	14,0	86,0
München	15,0	9,8	24,8	75,2
Nürnberg	?	?	9,0	91,0
Posen	3,8	5,0	8,8	91,2
Stettin	9,1	1,7	10,8	89,2
Straßburg	14,6	13,1	27,7	72,3
Wiesbaden	7,0	4,8	11,8	88,2

Digitized by Google

Taf. XVIII.

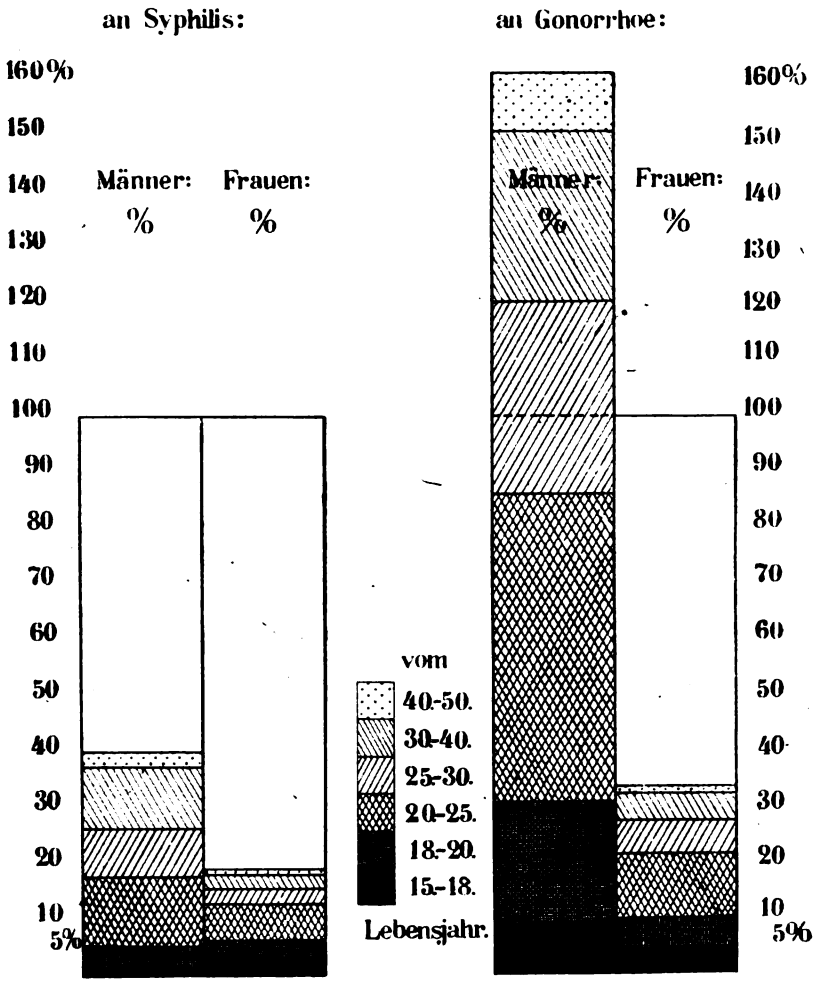
Männliche u. weibliche Bevölkerung Hamburgs im Dezember 1913,



Digitized by Google

Taf. XIX.

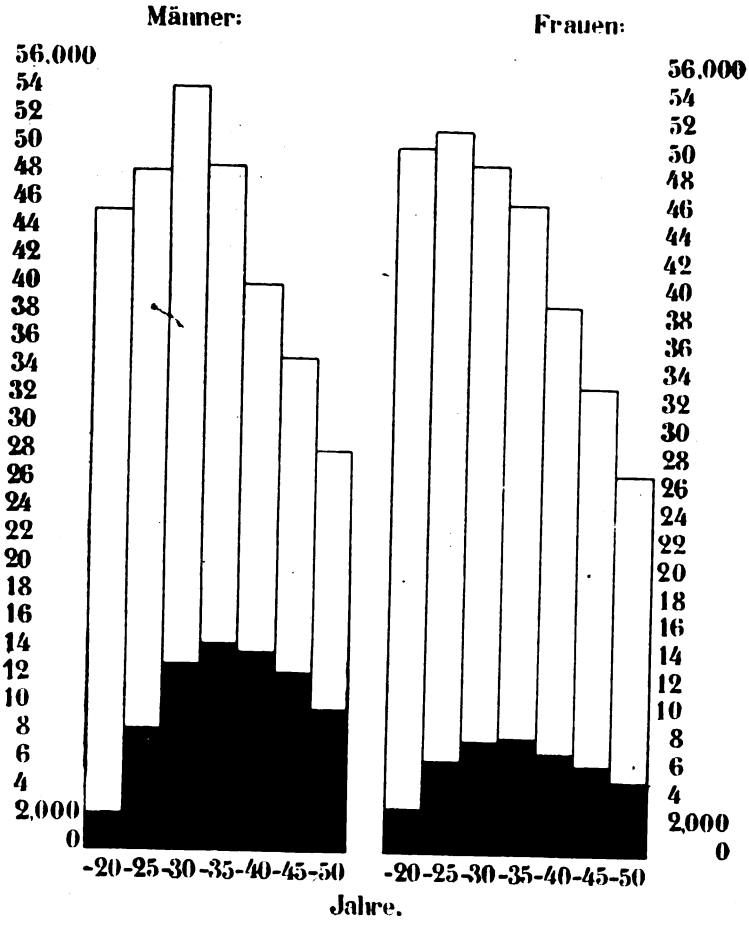
Es erkranken vom 15. bis zum 50. Lebensjahr
von der Bevölkerung einer Grossstadt (Hamburg):



Digitized by Google

Taf. XX.

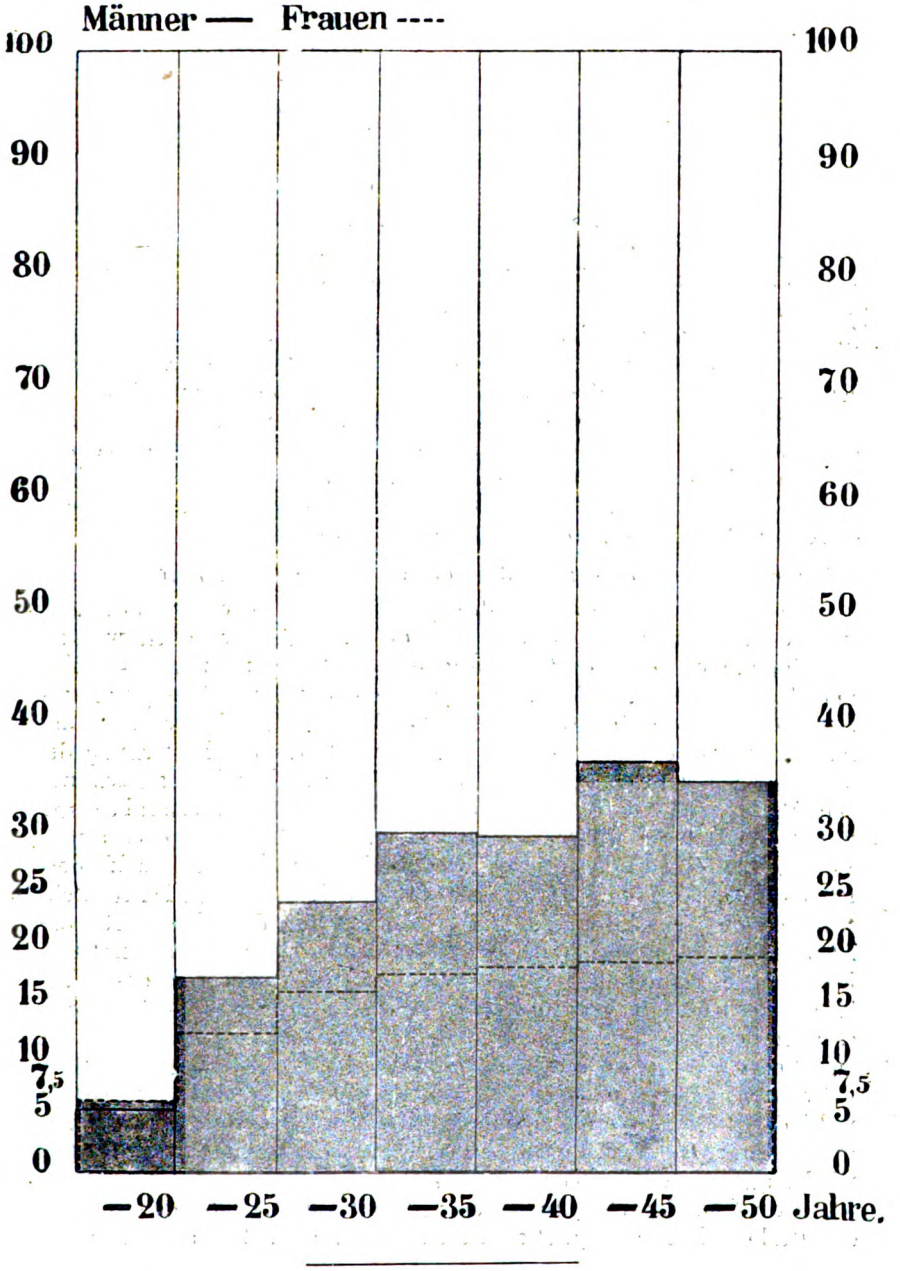
Es lebten in der Hamburger Bevölkerung 1913:
— darunter Syphilitiker: —



Digitized by Google

Taf. XXI.

Von 100 Männern / 100 Frauen die 1913 in Hamburg lebten waren syphilitisch:



Digitized by Google

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Generalversammlung am Dienstag, den 30. Oktober 1917, abends 8 Uhr.

Vorsitzender: Herr *Lesser*. Schriftführer: Herr *Ledermann*.

Vorsitzender: Ich eröffne die Generalversammlung und erteile unserem Schriftführer das Wort zu Punkt 1:

Geschäftsbericht des Schriftführers.

Herr *Ledermann:* M. H.! Seit unserer letzten Generalversammlung am 5. XII. 1916 haben im Jahre 1917 bisher zwei ordentliche Sitzungen am 13. III. und 8. V. stattgefunden, die außerordentlich wichtige Fragen zur Erörterung brachten. Durch den Tod haben wir ein Mitglied, Herrn *Herbst*, verloren. Aufgenommen wurden 2 neue Mitglieder, Herr *Brotzen* und Herr *Pulvermacher*, so daß die Zahl unserer Mitglieder jetzt 199 gegen 198 im Vorjahre beträgt. Leider haben wir auch in diesem Jahre wieder den Verlust von zwei hervorragenden Ehrenmitgliedern, der Herren *Boeck* (Christiania) und *Welander* (Stockholm), durch den Tod zu beklagen gehabt, so daß die Zahl der Ehrenmitglieder jetzt nur 19 beträgt, gegen 27 im Jahre 1915. Die Zahl der korrespondierenden Mitglieder beträgt, wie im Vorjahre, 45.

Punkt 2. **Bericht des Bibliothekars und Kassenführers.**

Herr *Heller:* Entsprechend dem Beschluß der Generalversammlung vom Oktober 1916 waren 1916/1917 Beiträge nicht erhoben worden. Die Einnahmen beschränkten sich daher auf Wertpapierzinsen = 75 M. und Depotzinsen = 1,65 M. sowie auf einige verspätet eingegangene Mitgliederbeiträge für 1915/16. Da die Zahlung der Mitgliederbeiträge für das vorletzte Jahr *freiwillig* war, wurde von einer Einziehung der noch nicht bezahlten Außenstände abgesehen. Die Einnahmen mit dem Barbestand zusammen betragen 565,22 Mark, die Ausgaben nur 254,66 Mark. Sie wurden durch die Kosten für den Stenographen 140 M., die Zentralisierung der Bibliothek 60 M. und einige kleinere Posten hervorgerufen. Da unsere Bibliothek im wesentlichen Zeitschriften des feindlichen Auslands bezog, waren die Kosten für das Abonnement sehr gering. Neue Bücher wurden nicht angeschafft. Die geringe Benutzung wissenschaftlicher Werke während des Weltkrieges rechtfertigte wohl unsere Zurückhaltung. Für 1917/18 scheint es aber doch wieder erforderlich, den Mitgliedsbeitrag in alter Höhe zu erheben. Wenn wir diesen Betrag von 8 Mark als einen freiwilligen betrachten und von einer energischen Einziehung absehen, werden wir wohl das Richtige treffen. Wir haben für die drei Kriegsjahre bisher nur im ganzen 4 Mark Beitrag erhoben und dürfen uns deshalb wohl wieder an unsere Mitglieder wenden.

Herr *Saalfeld:* Ich habe in Gemeinschaft mit Herrn *Gebert* die Kasse der Berliner Dermatologischen Gesellschaft hinsichtlich der Eingänge,

Digitized by Google

der Ausgänge und Belege geprüft. Wir haben nichts zu erinnern gefunden. Ich beantrage, gleichzeitig im Namen des Kollegen *Gebert*, Herrn *Heller* Entlastung zu erteilen.

Die Entlastung wird erteilt.

Herr *Gebert* schlägt vor, nur 4 Mark Beitrag zu erheben.

Herr *Heller:* Die Ausgaben werden hoffentlich im nächsten Jahre größer sein. Wir haben uns doch mit dem Kriegszustande abgefunden und haben gesehen, daß die Sitzungen hier recht interessant sind und auch ganz gut besucht werden. Ich glaube, daß wir in diesem Jahre wohl mehr Sitzungen veranstalten werden. Jede Sitzung ist aber mit verhältnismäßig großen Kosten verknüpft (vor allem für den Stenographen).

Vorsitzender: Ich möchte den Vermittlungsvorschlag machen, 6 Mark zu nehmen. (Heiterkeit.)

Herr *Blaschko:* Ich möchte darauf hinweisen, daß wir nach Friedensschluß alle Journale nachbeziehen und sie zum doppelten und dreifachen Preise bezahlen müssen. Ich bin daher dafür, daß wir den Beitrag von 8 Mark erheben.

Es wird beschlossen, einen Beitrag von 8 Mark zu erheben.

Der Vorstand und die Aufnahmekommission werden durch Zuruf wiedergewählt.

Wissenschaftlicher Teil der Sitzung.

Allgemeine Aussprache über dermatotherapeutische Ersatzpräparate.

Die Veröffentlichung erfolgt nach Beendigung des Krieges.

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

A. f. D. = Archiv für Dermatologie und Syphilis. B. kl. W. = Berliner klinische Wochenschrift. D. m. W. = Deutsche medizinische Wochenschrift. D. W. = Dermatologische Wochenschrift. M. Kl. = Medizinische Klinik. M. m. W. = Münchener medizinische Wochenschrift. P. m. W. = Prager medizinische Wochenschrift. W. kl. W. = Wiener klinische Wochenschrift. W. m. W. = Wiener medizinische Wochenschrift.

Dermatologie.

Therapie. Radiologie.

Isidor Priester: **Meine Modifikation des Unnaschen Zinkleimverbandes zur ambulanten Behandlung des Ulcus cruris.** W. m. W. 1917. No. 3.

Verf. weist auf seine Ausführungen in No. 46 der Wien. med. Wochenschrift, 1915, hin, in denen er eine Abänderung des *Unna*schen Verbandes angegeben hat. Sein Verfahren ist folgendes: Bei heftiger Rötung des Ulcus cruris einige Tage Bettruhe mit Umschlägen von essigsaurer Tonerde oder Wasserstoffsuperoxyd, dann Abtrocknen der Geschwürsfläche mit Heißluftdusche (Fön-Apparat), Jodtinkturanstrich der Umgebung nach Reini-

Digitized by Google

gung mit Benzin. Auf die Geschwürsfläche der Form und Größe des Ulcus nachgeschnittenes, in aseptischer Lösung gebadetes Stück Billroth-Battist. Einpinselung des ganzen, dem Ulcus entsprechenden Segments des Unterschenkels mit durch Erwärmen im Wasserbade flüssig gemachter Zinkgelatine (Zinc. oxyd. Gelatinae alb. aa 20,0—30,0, Glycerin, Aq. dest. aa 80,0). Über den Billroth-Battist entsprechend der Ulcusgröße Xeroformgaze und mehrere Lagen hydrophiler Gaze. Alsdann festes Anlegen eines zirkulären Verbandes um das betreffende Unterschenkelsegment (1—2 Mullbinden), wobei unter Umständen während des Wickelns auf die abgewickelten Bindentouren Zinkgelatine nachgepinselt wird, sobald sie trocken erscheinen. Verbandwechsel, wenn die Sekrete durchgesickert sind, im Anfang alle 8 Tage, späterhin alle 14 Tage und länger.

Die Vorzüge seiner Methode sieht Verf. in der Möglichkeit der Anwendung des *Grossich*schen Verfahrens wegen Wegfalles der Organtinbinde, in der Bequemlichkeit und Billigkeit, weil nicht der ganze Unterschenkel eingewickelt ist und endlich darin, daß bei seiner Methode ein Wundscheuern an den Rändern bedeutend seltener vorkommt, weil die Mullbinden weniger spröde sind, als die Organtinbinden.

Verf. führt eine Anzahl von Fällen an, die die Vorzüge seiner Methode betonen. *Leopold Pulvermacher*-Berlin.

P. G. Unna und *L. Golodetz*-Hamburg: **Die Tiefenwirkung der Silberverbindungen.** D. W. Bd. 64. 20.

Sehr eingehende Arbeit, deren Inhalt nur teilweise im Referat wiedergegeben werden kann. Verff. geben zunächst eine historisch-kritische Übersicht über die bisher geltenden Theorien: Die *Neißer*sche Theorie hatte eine Selbsthemmung der Tiefenwirkung des Höllensteins durch Bildung von AgCl und Silberalbuminat angenommen und den Fortfall dieser Hemmungen bei den Silbereiweißverbindungen (Protargol usw.), die *Schumacher*sche nimmt an, daß es überhaupt nicht zur Bildung von unlöslichem Ag-Albuminat kommt, es entsteht vielmehr von vornherein ein lösliches Doppelsalz Silberalbuminat—Chlornatrium. *Unna* selbst nimmt an, daß sich bei Gegenwart von Eiweiß, Kochsalz und $AgNO_3$ immer zuerst der Hauptsache nach AgCl und dann erst in steigendem Maße Ag-Eiweiß bildet. Um die Frage zu entscheiden, würden unzählige Versuche am lebenden Tier mit Exzision und histologischer Untersuchung der Urethra und des Urethralinhaltes dazu gehören, um festzustellen, wie weit die *Schumacher*sche Theorie zu Recht besteht, Verff. haben es daher vorgezogen, den zuerst von *Schäffer* betretenen Weg zu beschreiten und das Eindringen der Silberverbindung in überlebendes oder totes Gewebe zu studieren, um zu sehen, ob sich unter diesen vereinfachten Voraussetzungen die Eiweißverbindungen des Silbers anders verhalten wie die Salze des Silbers. Als Material nahmen die Verff. frischen Herzmuskel des Schweines, als Indikatoren für das Eindringen der Silberverbindungen in das Gewebe: Hydrosulfit und Neutralviolett extra. Aus der Breite der durch letztere verändert gefärbten Randzone der Gefrierschnitte kann man dann auf die Tiefe schließen, bis zu welcher die Substanz eingedrungen ist. Die untersuchten Silberpräparate zerfallen in 3 Gruppen: 1. Silbersalze (Silbernitrat usw.), 2. Silbereiweißpräparate (Albargin usw.), 3. Präparate von kolloidalem Silber. Aus den Untersuchungen der Verff. geht nun hervor, daß die Präparate der Gruppe 1 (Silbersalze) spontan ziemlich tief in das Gewebe eindringen, daß ferner die

Digitized by Google

der Gruppe 2 (Silbereiweißverbindungen) fast gar keine Tiefenwirkung haben, auch Protargol und Argyrol nicht, welche sehr leicht löslich sind. Ganz und gar indifferent verhält sich z. B. das Argonin, welches absolut keine Tiefenwirkung zeigt, etwas besser wirkt das Albargin, weil in ihm noch ungespaltenes Silbernitrat eine wenn auch etwas abgeschwächte Tiefenwirkung entfaltet. Ebensowenig Tiefenwirkung wie Gruppe 2 hat Gruppe 3 (kolloidale Silberverbindungen). Die echte Tiefenwirkung ist demnach allein den Silbersalzen vorbehalten. Dieses sind Silberverbindungen, in deren Lösungen das Silber mehr oder minder dissoziiert, d. h. im Ionenzustand vorhanden ist. Der Ionenzustand des Silbers in den Lösungen bedingt eben die Verwandtschaft zum Gewebseiweiß. Diese Eigenschaft ist in gewissem Grade auch bei einigen Silbereiweißen nachweisbar (Albargin). Aber im übrigen unterscheiden sich die Silbereiweiße sowie die Präparate von kolloidalem Silber gerade dadurch von den Silbersalzen, daß sie einer Spaltung in Ionen nicht fähig sind. Die Ionisierbarkeit, die leichte Wasserlöslichkeit und die oxypolare Verwandtschaft zum reduzierenden Gewebseiweiß sind also die 3 Grundbedingungen, welche das Zustandekommen einer Tiefenwirkung zur Folge haben. Die guten therapeutischen Wirkungen eines bewährten Silbereiweißes wie des Protargols erklären sich also keineswegs durch eine Tiefenwirkung, die nicht vorhanden ist, sondern müssen auf anderen noch zu erforschenden Eigenschaften beruhen.

Arthur Alexander-Berlin.

P. Unna jun.-Germersheim: **Die Anwendung der Jodtinktur im Kriege.** D. W. Bd. 64. 13.

Die Jodtinktur wirkt ähnlich wie die milde reduzierenden Mittel: Schwefel, Ichthyol, Tumenol, Resorcin, antiphlogistisch, vasokonstriktorisch, leicht ätzend und im stärkeren Prozentgehalt abschälend. Infolge des spirituösen Vehikels kommt es fast nie zur Dermatitis. Dringend indiziert ist sie bei allen Pyodermien und Mykosen sowie bei Parasteatidrose, aber auch bei gewissen Stauungsdermatosen wird man einen Versuch damit machen können. Bei alten Nebenhodentumoren leistet sie oft vorzügliche Dienste, wo die Serumbehandlung versagt; bei allen tiefen Entzündungen ist sie dringend indiziert. Wenn sie daher auch nur in dieser Kriegszeit als Ersatz für andere wertvolle Mittel so viel angewandt wird, so wird sie doch auch später in dem Arzneischatz des Dermatologen dauernd eine größere Rolle spielen als bisher. *Arthur Alexander*-Berlin.

P. G. Unna-Hamburg: **Cremor Salep, ein Gelanth-Ersatz.** D. W. Bd. 64. 12.

Gelatine und Traganth, die Bestandteile des Gelanths, sind auf die Neige gegangen, an deren Stelle empfiehlt Verf. aus den Salepknollen der Orchideenarten einen wasserlöslichen Firnis herstellen zu lassen.

Rp.	Tubera Salep	2,0
	Spiritus	2,0
	Aq. ad	100,0
	M. coque ad	85,0
	Adde Vaselin. alb.	5,0
	Zinci oxyd.	10,0
	Thymoli	0,1

S. Cremor Salep.

Arthur Alexander-Berlin.

Digitized by Google

Ferdinand Winkler-Wien: **Zur Verwendung der Ätzmittel in der Dermatologie.** D. W. Bd. 64. 10.

Zur Verätzung von Lupusknötchen verwendet Verf. eine konzentrierte Lösung von Chlorzink in Milchsäure, der 10 pCt. Trichloressigsäure zugesetzt ist, um Blutungen zu vermeiden. Das Verfahren ist relativ schmerzlos.

Arthur Alexander-Berlin.

Theodor Sachs-Frankfurt a. M.: **Lotional, eine fettlose Salbe.** B. k. W. 1916. No. 42.

Das betreffende Präparat ist ein Gemisch von Zinkoxyd und Aluminiumhydroxyd, hat eine pastenartige Konsistenz und ist völlig fettfrei, demnach für Patienten, die kein Fett vertragen, sehr brauchbar. Angewandt wurde es bisher bei gewissen Ekzemen der behaarten Haut, besonders der Axilla. Dünn auftragen, da sich sonst sehr unangenehme Krusten bilden. Hirsch-Apotheke in Frankfurt. *Arthur Alexander*-Berlin.

Berliner-Breslau: **Über die Verwendung des „Balnacid".** B. k. W. 1916. No. 42.

Gute Erfolge als Eintrocknungsmittel bei Wunden.

Arthur Alexander-Berlin.

P. G. Unna-Hamburg: **Billige dermatotherapeutische Verordnungen.** D. W. Bd. 64. 8—10.

Bereits in der Hamburger Ärztekorrespondenz erschienen und damals vom Ref. besprochen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Eschbaum: **Erfahrungen mit einem neuen Glycerin-Ersatzmittel.** B. k. W. 1917. No. 15.

Zu Klistieren eignet sich ein von der Firma Hans Schmitz in den Handel gebrachtes Präparat (Cöln-Müngersdorf).

Arthur Alexander-Berlin.

Alfred Stephan-Wiesbaden: **Über Perkaglycerinsalben.** B. k. W. 1917. No. 12.

Perkaglycerin ersetzt nicht nur das Glycerin, sondern kann auch teilweise als Ersatzmittel für die üblichen aus Vaselin und Lanolin bestehenden Salbengrundlagen verwendet werden. Deshalb dürfte es angebracht sein, Perkaglycerinsalben in allen den Fällen zu verordnen, bei welchen keine Epitheldefekte vorliegen und es sich nicht um Decksalben handelt, sondern lediglich die pharmako-dynamische bzw. antiparasitäre Wirkung der inkorporierten Medikamente in Frage kommt. Verf. teilt zahlreiche geeignete Rezeptformeln mit. *Arthur Alexander*-Berlin.

P. G. Unna-Hamburg: **Arnica innerlich bei Blutungen.** D. W. Bd. 64 Heft 13.

U. ruft die Verwendung von Arnika, die bei alten Ärzten und in der Volksmedizin als Blutstillungsmittel sehr beliebt war resp. noch ist, der heutigen Ärztegeneration wieder ins Gedächtnis. Man soll jede Blutung, um Sekundärinfektion zu vermeiden, möglichst schnell zur Resorption bringen und dazu gibt es kein besseres Mittel als Arnika. Er gibt es als Mixtur.

Rp. Tinctura Arnicae	5,0—20,0
Aq. dest. ad	200,0.

S. 2 stündlich 1 Eßlöffel zu nehmen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Digitized by Google

Ferdinand Winkler-Wien: **Die Behandlung von Hauterkrankungen mit Röntgentoxin.** D. W. Bd. 64. 10.

Als Röntgentoxin bezeichnet Verf. ein von *E. Merck* in Darmstadt seit 5 Jahren auf Grund seiner Versuche hergestelltes Präparat, das von der Fabrik den Namen Röntgenin erhalten hat und aus dem Serum und bestimmten Organen (Milz, Nebennieren und Knochenmark) eines durch sehr lange Zeit mit Röntgenlicht bestrahlten Tieres erhalten wird. Spritzt man einige Kubikzentimeter Röntgenin in infiltriertes Gewebe ein, so tritt eine Erweichung ein, auf welche eine Exfoliation des erweichten Gewebes folgt. Verf. benutzt das Präparat zu erfolgreicher Behandlung von Keloiden, Lupus tumidus, Ulcus rodens, Lupus erythematodes usw. Die Wirkung stellt sich häufig auch als Fernreaktion ein, indem nicht nur die lokale Einführung in das erkrankte Gewebe, sondern auch die intraglutaeale Injektion größerer Dosen die Erweichung und Exfoliation hervorruft. Freilich treten dabei die bei der Lokalapplikation zu beobachtenden Temperatursteigerungen in erhöhtem Maße, als Ausdruck des Eiweißabbaues, auf.

Arthur Alexander-Berlin.

S. E. Sweitzer-Minneapolis: **Radium bei Hautkrankheiten.** D. W. Bd. 64. 18.

Bericht über die Erfahrungen des Verf.s bei Angiomen, Lupus erythematodes und Hautepitheliomen, die sämtlich günstig waren. Die kosmetischen Resultate waren ausgezeichnet. *Arthur Alexander*-Berlin.

Galewsky und *Wesser*-Dresden: **Über die Heilung eines Falles von plastischer Induration des Penis durch Röntgenbestrahlung.** D. W. Bd. 64. 24.

Verff. berichten erstens außer dem bereits mitgeteilten Falle von Heilung der I. p. p. durch Radium (D. W., Bd. 63, 33) über 2 weitere von Dr. *Nahmacher* ebenfalls mit Radium bestrahlte Fälle, von denen der eine geheilt, der andere gebessert ist, zweitens über einen 4. Fall, der durch Röntgenbestrahlung geheilt wurde (Lilienfeld-Röhre, sehr harte Strahlen, 3 Monate bestrahlt, im ganzen 16 Sitzungen von zusammen 2¼ Stunden). Verff. werfen die Frage auf, ob nicht auch das gleiche Ergebnis mit mittelharten, vielleicht auch mit weichen Strahlen zu erzielen sein würde, wenn nur die Menge der vom Krankheitsherd absorbierten Strahlen die gleiche ist.

Arthur Alexander-Berlin.

Syphilis. Allgemeine Pathologie. Pathologische Anatomie und Bakteriologie.

Hans Reiter: **Über die Spirochaete forans.** Ztrlbl. f. Bakt. Bd. 79. H. 4.

Hinweis auf die Arbeit in der Deutschen med. Wochenschr., 1916. No. 50, und die Diskussion in der Berliner medizinischen Gesellschaft, 1916, über den gleichen Gegenstand.

In der Arbeit ist interessant der Passus, daß in 6 Tage-Kulturen regelmäßig, in 4 Tage-Kulturen selten fast runde Knötchengebilde, die an den Spirochäten ganz vereinzelt beerenartig aufsitzen, sich zeigten; oft mehrere Knötchen an verschiedenen Windungen einer Spirochäte, zuweilen ein Knötchen nur am Ende einer Spirochäte. Zuweilen trifft man Knötchen, die gewissermaßen das Zentrum eines Spirochätensternes darstellen, von dem mehrere Spirochäten nach den verschiedenen Richtungen ausstrahlen. Die Knötchen zeigen eine verschiedene Größe, ganz kleine, mittelgroße bis zur Staphylokokkengröße; sie lassen sich in gleicher Weise wie die Spirochäten färben.

Digitized by Google

Verf. bespricht die Möglichkeiten der Bestimmung als Degenerations- oder Proliferationserscheinung und führt aus, daß es sich bei diesen Knötchenbildungen nicht um Entwicklungsformen mit Sporencharakter handelt, wenngleich er nicht die Möglichkeit bestreitet, daß diese Knötchen in günstigen Lebensbedingungen zu Spirochäten anwachsen können, eine Möglichkeit, die zurzeit nicht bewiesen werden kann.

Leopold Pulvermacher-Berlin.

Richard Frühwald-Leipzig: **Über die Luetinreaktion.** D. W. Bd. 64. 11.

Verf. hat Versuche, und zwar noch vor dem Kriege mit einem ihm von *Noguchi* übersandten, aus Kulturspirochäten hergestellten Luetin ausgeführt, über die'er berichtet. Er sagt selbst, daß seine Resultate in vielen Punkten derart in Widerspruch mit denen anderer stehen, daß er sie sich nur aus einer Inkonstanz des Luetins oder einer Schädigung durch den Transport erklären kann. Positive Intradermalreaktionen erzielte er nur bei Syphilitikern, während bei Nichtsyphilitikern keine Reaktion auftrat. Ferner fand Verf., daß die positive Luetinreaktion nur in einem sehr geringen Prozentsatz der Fälle vorkommt, sowie daß sie in den einzelnen Stadien keinerlei Konstanz aufweist; den paar positiven steht stets eine große Überzahl negativer gegenüber. Nur die eine auch von anderen Autoren betonte Konstanz zeigt sich, daß nämlich in den frühesten Stadien der Infektion die Reaktion stets negativ ist und erst mit zunehmender Krankheitsdauer häufiger positiv wird. Die meisten positiven Resultate sah er im latenten Stadium, und zwar mehr in der Früh- als in der Spätlatenz. Er glaubt, daß die Luetinreaktion großes wissenschaftliches Interesse bietet, praktisch kann er ihr keine Bedeutung für den Syphilidologen beimessen. Die klinische Untersuchung und die *Wassermann*sche Reaktion machen sie völlig entbehrlich. Im ganzen hat Verf. an 191 Syphilitischen 154 Luetininjektionen vorgenommen und 14 mal positive Resultate = 9 pCt. erhalten.

Arthur Alexander-Berlin.

Ernst Nathan-Frankfurt a. M.: **Über die Brucksche serochemische Reaktion bei Syphilis.** B. k. W. 1917. No. 25.

300 Sera; von diesen reagierten:

52 Sera = 17,3 pCt. übereinstimmend positiv,
162 Sera = 53 pCt. übereinstimmend negativ,
45 Sera = 15,3 pCt. nach *Wassermann* negativ, nach *Buck* positiv
41 Sera = 13,7 pCt. nach *Wassermann* positiv, nach *Buck* negativ.

Bei 23 Fällen, bei denen weder anamnestisch, noch klinisch, noch serologisch Syphilis nachweisbar war, ergab die Reaktion Fehlresultate im positiven Sinne, so daß hierdurch eine diagnostische Verwertbarkeit der Reaktion hinfällig erscheint, desgleichen zwingt zu demselben Urteil das Versagen der Reaktion in 41 Fällen von sicherer Lues. Allerdings geben die Sera von Syphilitikern mit klinischen Erscheinungen bzw. mit positiver *Wassermann*scher Reaktion, die ja schließlich auch nur ein Symptom eines noch bestehenden aktiven syphilitischen Prozesses darstellt, in größerem Prozentsatz die *Brucks*che Reaktion, d. h. die Erscheinung einer leichteren Fällbarkeit des Serumeiweißes bzw. der größeren Stabilität des gefällten Säurealbuminats in destilliertem Wasser, als die nichtsyphilitischen Sera, ohne daß jedoch diesem Phänomen eine irgendwie praktisch-diagnostische Verwertbarkeit vindiziert werden dürfte.

Arthur Alexander-Berlin.

Digitized by Google

W. Gärtner-Kiel: **Die Bruckschc Globulinfällungsreaktion in den einzelnen Stadien der Syphilis. Zugleich ein Beitrag zum Wesen dieser Reaktion.** B. k. W. 1917. No. 25.

Ergebnisse: 1. In den einzelnen Luesstadien verhält sich die *Bruck*sche Reaktion verschieden. Im Exanthemstadium ist sie stets positiv und läßt sich gelegentlich bis 0,2 HNO_3 austitrieren. Mit zunehmendem Alter rückt die Niederschlagsgrenze herauf, so daß die Reaktion in späteren Stadien fast ausnahmslos negativ wird. Ist sie in älteren Stadien trotzdem positiv, so kommen anderweitige Krankheiten als Ursache in Frage. Kehrt nach unzureichender Sterilisationskur positive *Wassermann*sche Reaktion wieder, so entwickelt sich auch wieder positiver Bruck. Durch Austitrieren des Bruck kann man den Grad der wiederhergestellten Allgemeindurchseuchung gewissermaßen verfolgen. 2. Einige Zeit nach Abschluß der Sterilisationskuren ist sie negativ. Im Vergleich mit der *Wassermann*schen Reaktion wird sie es aber bei Injectionstherapie später. Calomelinfiltrate und Abszesse haben uns zu der Erkenntnis geführt, daß dieses Fortbestehen „unspezifisch" ist, da diese Gewebseinschmelzungen nach Injektionstherapie positiven Bruck ergeben. Bei Schmierkuren wird sie eher negativ als die *Wassermann*sche Reaktion. 3. Gewebszerfall bzw. Globulinvermehrung des Blutplasmas gehören zum Wesen der *Bruck*schen Reaktion. In Übereinstimmung mit den Ergebnissen bei Calomelabszessen stehen die Beobachtungen bei Tuberkulose, Pocken, Bubonen, Fisteln und anderweitigen mit Infiltration bzw. Eiterung einhergehenden Erkrankungen. Hieraus ergibt sich, daß man kaum von einem spezifischen Bruck sprechen kann, im Gegensatz zur *Wassermann*schen Reaktion, die an den spezifisch-syphilitischen Gewebszerfall bzw. an die daraufhin im Blut auftretenden Globuline gebunden ist. 4. Die Globuline können nach *Friedemann* und *P. Schmidt* als die Träger der Wassermann-Reaktion angesehen werden. Da die Wertigkeit der *Wassermann*schen Reaktion weniger schnell sinkt, als die Globuline im Serum, so muß angenommen werden, daß die Globuline ihre Wassermann-Eigenschaften während des Bestehens der Krankheit verstärken. 5. Der Wert der *Bruck*schen Reaktion liegt vorläufig noch auf theoretischem Gebiet und sie verspricht vielleicht auch bei anderen Erkrankungen, z. B. Tuberkulose, eine Ausbeute. Zur Luesdiagnose ohne Berücksichtigung des vorliegenden Krankheitsbildes eignet sie sich nicht.

Arthur Alexander-Berlin.

Gustav Stümpke-Hannover: **Zur Frage der serochemischen Reaktion nach Bruck.** B. k. W. 1917. No. 25.

Verf. kommt ebenfalls zu dem Schlusse, daß der praktische Wert der *Bruck*schen Reaktion gering ist und daß man den Vergleich mit der klassischen Wassermannmethode als zugunsten der letzteren entschieden ansehen muß. „Nichtsdestoweniger liegt kein Grund vor, der serochemischen Reaktion jede wesentliche Bedeutung abzusprechen, vielmehr wird man sie als einen Meilenstein weiter auf dem Wege brauchbarer und zugleich einfacher, dem praktischen Bedürfnis angepaßter Methoden mit Recht begrüßen."

Arthur Alexander-Berlin.

E. Jacobsthal-Hamburg-St. Georg: **Zur Wertung der neuen Bruckschen Salpetersäure-Fällungsreaktion auf Syphilis.** D. W. Bd. 64. 17.

1. Der *Bruck*schen Reaktion kommt *praktisch* keine Bedeutung zu; ihr Wesen ist noch unerklärt. 2. Es wurde eine beträchtliche Beeinflussung

Digitized by Google

des Ausfalls der Reaktion durch Variation der Temperatur festgestellt in dem Sinne, daß tiefe Temperaturen (0 Grad) die Zahl der negativen, hohe Temperaturen (37—56 Grad) die Zahl der positiven Reaktionsausfälle erhöhen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Br. Funccius-Elberfeld: **Beitrag zur Frage der Verwertbarkeit der Bruckschen serochemischen Reaktion bei Syphilis.** B. k. W. 1917. No. 17.

122 Sera wurden untersucht. Es fielen übereinstimmend aus 31 positive und 32 negative, also 56 pCt. 32 Fälle stimmten dagegen nicht überein. Von diesen ergaben 19 eine positive Reaktion nach *Bruck*, während die *Wassermann*sche Reaktion negativ ausfiel, 21 waren nach *Wassermann* positiv, während sie nach *Bruck* negativ ausfielen. Verf. glaubt, daß die in über 50 pCt. der Proben erhaltene Übereinstimmung der beiden Reaktionen der Hoffnung Raum gibt, daß es gelingen wird, auf dem von *Bruck* angegebenen Wege zu einer zuverlässigen und praktisch brauchbaren serochemischen Reaktion der Syphilis zu gelangen.

Arthur Alexander-Berlin.

Carl Bruck-Altona: **Zur serochemischen Reaktion bei Syphilis.** D. W. Bd. 64. 22.

An Stelle der vom Verf. früher angegebenen Salpetersäuremethode schlägt er jetzt folgende neue Modifikation vor: Man läßt das Serum mindestens 24 Stunden gut absetzen und benutzt klare Seren, die man genau ½ Stunde bei 56 Grad inaktiviert. Reagens I: Alkohol 96 Proz. 100 ccm + Aq. dest. 200 ccm. Reagens II: Alkohol 96 Proz. 80 ccm + Aq. dest. 220 ccm. Zum Versuch werden von jedem Serum 2 Röhrchen angesetzt, a) enthält 3 ccm Reagenz I, b) enthält 3 ccm Reagenz II. Nun beschickt man bei 15 Grad jedes Röhrchen mit je 0,2 ccm des inaktivierten unverdünnten Serums und schüttelt um. Schon nach kurzer Zeit beginnen (meist vom oberen Meniskus der Flüssigkeitssäule ausgehend) bei positiven Seren im Röhrchen a starke, im Röhrchen b deutliche Trübungen, die bereits nach 10 Minuten abgelesen werden können und bei längerem Stehenlassen in Flockungen übergehen; bei negativen Seren bleiben beide Röhrchen klar oder es bilden sich in a leichte, in b spurweise Trübungen. Vom Verf. in 250 Fällen mit Erfolg angewendet. Die Übereinstimmung mit der Wassermann-Reaktion war eine weitgehende, bei Primäraffekten scheint die Methode noch eher positive Resultate zu ergeben als die Wassermann-Reaktion. *Arthur Alexander*-Berlin.

Rudolf Müller-Wien: **Über die Grundlagen der von J. Kaup-München und J. Kretschmer vorgeschlagenen Modifikation der Wassermannschen Reaktion nebst Bemerkungen zur Kritik der bisherigen Methoden.** W. k. W. 1917. No. 10.

Die technischen Einzelheiten sind im Original nachzulesen. Verf. weist die Folgerungen von *Kaup* und *Kretschmer* (Münch. med. Wochenschr., 1917, No. 5) zurück und wendet sich gegen die Methode, positive Ausschläge bei Verwendung der eben noch lösenden Komplementdosis diagnostisch zu verwerten. *Leopold Pulvermacher*-Berlin.

Julius Heller-Charlottenburg: **Zur Frage der Zuverlässigkeit der Wassermannschen Reaktion. Eine Erwiderung auf die Arbeit des Herrn v. Wassermann in der B. k. W. 1917. No. 5.**

Digitized by Google

Verf. hat von den 50 Untersuchungen, die er (cfr. B. k. W., 1917, 5) Herrn *v. W.* zur Duplex-Untersuchung übergab, 48 noch an dritter absolut zuverlässiger Stelle untersuchen lassen.

Resultat:	Völlige Übereinstimmung	in 22 Fällen	= 46 pCt.
	Differenzen	„ 26 „	= 54 „
	das konträre Gegenteil	„ 9 „	= 19 „
	ein erheblicher Widerspruch	„ 3 „	= 6 „
	geringe Unterschiede	„ 14 „	= 27 „

Verf. schließt aus seinen Zahlen, daß in der Praxis eigentlich jede 2. bis 3. Untersuchung wiederholt werden muß.

Arthur Alexander-Berlin.

A. Freudenberg-Berlin: **Zur Zuverlässigkeit der Wassermannschen Reaktion bei Syphilis. Zugleich eine Erwiderung auf die Arbeit von Wassermann in der B. k. W. 1917. No. 5. Bl. k. W. 1917. No. 13.**

Verf. betont gegenüber *Wassermann*, daß dessen neuerdings wieder mehr urgierte Forderung, öfter als bisher dem behandelnden Arzt die Diagnose „Zweifelhaft" zu geben, nicht einmal von ihm und seinem direkten Stabe, geschweige denn von anderen Untersuchern befolgt worden sei. Die Chance, Divergenzen zu erhalten, würde, wenn diese neuere *Wassermann*sche Vereinbarung Gemeingut aller Untersucher würde, wesentlich kleiner werden. Gerade bei *F.*s serologischem Material ist übrigens diese Chance besonders groß, weil es sich nicht wie bei den Dermatologen meist um relativ frische Fälle, sondern um solche handelt, bei denen die Infektion lange zurückliegt. Diese geben eben oft divergente Resultate. Die Schuld liegt also nicht, wie *v. Wassermann* will, an den Untersuchern resp. an ihrer Methodik, denn die von *F.* angeführten Kollegen sind sämtlich einwandfreie Untersucher, z. T. sogar *Wassermanns* eigene Assistenten, sondern an der Reaktion selbst, ferner auch an der verschiedenen Valenz der benutzten Extrakte, und schließlich gibt es, wie *F.* beobachtet zu haben glaubt, Seren von bestimmten Patienten, die bei wiederholten Untersuchungen immer wieder zu Divergenzen prädisponieren. Verf. kommt zu dem Schlusse: Die von *v. Wassermann* in seiner Arbeit angeführten Zahlen beweisen, daß unter besonders günstigen Bedingungen die auftretenden Divergenzen zweier Untersucher auf ein Minimum herabgedrückt werden können; sie lassen von neuem die Hoffnung erwachen, daß es Herrn *v. Wassermann* gelingen wird — was ihm bisher nicht gelang —, auch unter den gewöhnlichen wesentlich ungünstigeren Bedingungen die Zahl der Divergenzen herabzusetzen.

Arthur Alexander-Berlin.

A. Freudenberg-Berlin: **Nochmals eine Mahnung zur Vorsicht bei der diagnostischen Verwertung der Wassermannschen Reaktion.** B. k. W. 1917. No. 42.

Anknüpfend an seine Mitteilung im Jahre 1910 (B. k. W., 1910, No. 26) teilt Verf. mit, daß er in den verflossenen 6 Jahren 144 *Wassermann*sche Untersuchungen gleichzeitig von mehreren Serologen anstellen ließ; die erhaltenen Resultate sind die folgenden:

In	4	Fällen bei	4	Untersuchern	3 Divergenzen,
„	44	„	„ 3	„	26 „
„	26	„	„ 2	„	17 „

Eine Besserung in dieser Beziehung ist im Laufe der verflossenen 6 Jahre nicht eingetreten. Verf. muß danach bei aller Hochachtung vor

Digitized by Google

der wissenschaftlichen Bedeutung der *Wassermann*schen Reaktion seine Mahnung zur Vorsicht bei der diagnostischen Verwertung derselben und damit auch bei der Benutzung derselben als eines Regulators der Luestherapie wiederholen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Eicke-Berlin: **Die hämolytischen Eigenschaften des aktiven luischen Blutserums.** D. W. Bd. 64. 2.

1. Jedes normale menschliche Serum ist fähig, im aktiven Zustande noch in der Menge von 0,06 ccm 0,5 ccm 5 proz. Hammelblut völlig zu lösen. 2. Das aktive luische Blutserum zeigt im Frühstadium der Lues nur unter gewissen Bedingungen eine Abnahme seiner hämolytischen Kraft. Als solche kommen in Betracht: Alter der Infektion und unzureichende Behandlung. Im Spätstadium der Lues, besonders bei tertiärer und cerebraler Lues ist dieses Phänomen am ausgesprochensten. Nach 24 stündiger Aufbewahrung tritt diese Erscheinung noch deutlicher, in einer Anzahl von Fällen überhaupt erst dann zutage. Völlige Hemmung oder auch nur teilweise Lösung mit 0,1 ccm beweist uns eine positive Hämolysinreaktion. 3. Ein Zusammenhang zwischen positiver Hämolysinreaktion und positiver Wassermann-Reaktion ist nur in groben Zügen gegeben, indem im allgemeinen positive Hämolysinreaktion mit ebensolcher Wassermann-Reaktion einhergeht. Eine Umkehrung gibt es nicht. 4. Durch eine antiluetische Kur kann die Hämolysinreaktion gebessert oder negativ werden. Ein Parallelgehen mit der Wassermann-Reaktion ist nur in frischeren Fällen zu beobachten. Besonders das Salvarsan beeinflußt auffallend günstig den Hämolysintiter des Blutes, weniger das Quecksilber. 5. Bei Vorliegen einer stark positiven Hämolysinreaktion erweist sich die Wassermann-Reaktion der Therapie gegenüber ziemlich hartnäckig.

Für die Praxis ergibt sich folgendes:

1. Jeder Syphilitiker ist so früh und so energisch wie möglich zu behandeln, um dem Auftreten positiver Hämolysinreaktion vorzubeugen.

2. Eine positive Hämolysinreaktion zu Beginn einer Kur läßt den prognostischen Schluß auf eine hartnäckige Infektion und schwer zu beeinflussende Wassermann-Reaktion zu.

3. Eine positive Hämolysinreaktion macht das Vorliegen einer cerebrospinalen Lues wahrscheinlich und muß als Indikation für eine Lumbalpunktion angesehen werden. *Arthur Alexander*-Berlin.

W. Pfeiler: **Ergebnisse der Untersuchung von 100 mittels der K. H.-Reaktion zum Zwecke der Feststellung syphilitischer Infektionen geprüften Serumproben.** Ztrlbl. f. Bakt. Bd. 79. H. 2.

Verf. weist auf die Arbeit in No. 12 der Münch. med. Wochenschr., 1915, hin über die gleichzeitige Verwendung des Hämolysins und Hämagglutinins als Induktoren bei der Komplementablenkungsreaktion zur Feststellung der Syphilis. Das Verfahren wurde als K. H.-Reaktion bezeichnet = Komplementablenkung + Hämagglutination. Inzwischen wurde die Technik verbessert. Verf. ergänzt seine damaligen Mitteilungen.

Von den 100 mitgeteilten untersuchten Fällen zeigten 14 pCt. ein Vorliegen positiver Reaktion bei der K. H.-Reaktion, wo die Untersuchung nach *Wassermann* negativ war, aber nach Lage der Sache die Lues fast ausschließlich gesichert erschien. Die Feststellung dieser Tatsache erscheint

Digitized by Google

dem Verf. noch wesentlicher, wenn man die bei der serologischen Untersuchung als negativ ermittelten Fälle ausscheidet und diejenigen der Berechnung zugrunde legt, bei denen eine der Reaktionen positiv war. Es ergaben sich alsdann unter 49 überhaupt nach einem der angewendeten Verfahren positiven Fällen 14, bei denen die K. H.-Reaktion allein den Verdacht der Syphilis anzeigt, während nach der *Wassermann*schen Methode nur 35 Fälle positiv waren. Die K. H.-Reaktion hat also bei dem vorliegenden Material, auf 100 positive Fälle berechnet, in rund 30 pCt. der Fälle mehr das Vorliegen einer syphilitischen Infektion angedeutet.

Leopold Pulvermacher-Berlin.

M. von Zeißl-Wien: **Vier interessante Syphilisfälle und eine Bemerkung zur Wassermannschen Blutprobe.** B. k. W. 1916. No. 44.

Nichts Neues. *Arthur Alexander*-Berlin.

Allgemeine Symptomatologie, Kasuistik.

Otto Heinemann-Berlin: **Periostitis serosa infolge Trauma.** B. k. W. 1916. No. 50.

Histologisch fand sich in der Wand der mit ½ Liter seröser Flüssigkeit gefüllten Höhle eine derbe bindegewebige Hülle, welche aus reichlichen Spindelzellen mit spärlicher fibrillärer Zwischensubstanz bestand. Außerdem waren zahlreiche eingesprengte Muskelfasern mit lebhaften Wucherungserscheinungen da, endlich große Herde von Osteoblasten, welche Balken osteoiden Gewebes in sich schließen. Die Krankheit ist selten; Verlauf chronisch, Prognose gut. *Arthur Alexander*-Berlin.

F. P. Weber: **Falsche Erythromelalgie. Bemerkungen über nichtsyphilitische Arteriitis obliterans bei Juden.** Brit. Journ. of Derm. Juni 1915.

Nach den Angaben des Pat., einem 38 jährigen (im 1. Lebensjahre aus Prag nach England ausgewanderten) Juden, der, abgesehen von seinem jetzigen Leiden, stets gesund war, begann seine Krankheit vor 3 Jahren im linken Fuß, wahrscheinlich mit ähnlichen Erscheinungen, wie sie jetzt im rechten zur Beobachtung gelangen. Der distale Teil des Fußes war rot oder cyanotisch. Beim Gehen mußte der Pat. alle 5 Minuten haltmachen wegen Schmerzen in der Fußsohle, die in der Ruhe bald aufhörten. Nachdem vor 2 Jahren eine Besserung eingetreten schien, traten ähnliche Symptome im rechten Fuß auf und persistierten seither, so daß er nicht mehr als 5 Minuten gehen konnte, ohne daß die Schmerzen sich bemerkbar machten. An krampfartigen Schmerzen in der Wadenmuskulatur, wie sie bei intermittierendem Hinken beschrieben werden, hatte er nie zu leiden. Die Zehen des rechten Fußes sind jetzt rot oder bläulich-rot (cyanotisch). Der Farbenton schwankt je nach Lagerung des Fußes, Temperatur der Umgebung usw., die Verfärbung (von *Erb* als *Oehlers* Symptom bezeichnet) ist aber persistent. Der linke Fuß hat jetzt normale Farbe; aber in beiden Füßen läßt sich eine arterielle Pulsation nicht konstatieren. Eine gründliche Untersuchung ergab keine besonderen Erhebungen. Lokale Therapie mit heißer Luft, passiver Hyperämie war nicht erfolgreich.

In seinen Bemerkungen äußert sich *W.* dahin, daß dieser Fall ein typisches Beispiel einer nichtsyphilitischen Arteriitis obliterans (= Thrombo-Angiitis obliterans von *Leo Buerger*) darstelle, die nahezu ausschließlich

Digitized by Google

bei erwachsenen Juden aus dem östlichen Europa angetroffen wird. Lues spielt bei den typischen Fällen keine Rolle. Obgleich *W.* selbst betont, daß fast alle Kranken gewohnheitsmäßige Zigarettenraucher sind, hält er es (ob mit Recht? — der Ref.) doch für äußerst unwahrscheinlich, daß das Rauchen mehr als nur einen nebensächlichen ätiologischen Faktor bilde. Die starken Schmerzen zwingen öfters zu chirurgischen Eingriffen (Amputationen). Intermittierendes Hinken ist nicht pathognomonisch für die Erkrankung. Die Bezeichnung *Weir Mitchells:* „Erythromelalgie" wurde ursprünglich auf eine andere Klasse von Fällen angewandt, paßt aber auf die vorstehend beschriebenen. *Zwick*-Bern.

Wilhelm Gennerich-Kiel: **Ein Fall von zirkumskripter Sklerodermie und Bemerkungen über seine Ätiologie.** D. W. Bd. 64. 15.

Der Erfolg spezifischer Behandlung bei einem mit Lues latens komplizierten, fortlaufend progredienten Fall von zirkumskripter Sklerodemie (Morphoea) mit sehr ausgedehnten, stark pigmentierten Initialstadien legt die Annahme nahe, daß hier eine syphilitische Erkrankung der Blutgefäßdrüsen mit Stauung der inneren Sekretion vorgelegen hat, welche durch die Therapie behoben werden konnte. Die bisher über Sklerodermie vorliegenden klinischen und experimentellen Erfahrungen weisen in ätiologischer Hinsicht in erster Linie auf eine Dysfunktion der Nebennieren hin. Ob diese in Vermehrung oder Verminderung besteht und inwiefern sie von der Funktion anderer Drüsen abhängig ist, entzieht sich vorläufig noch näherer Einsicht. Es steht aber wohl zu erwarten, daß bei dem weiteren Ausbau unserer experimentellen Untersuchungsmethoden und durch weiteres Studium der Veränderungen, die eine innere Sekretionsstörung an dem biologischen Kräfteverhältnis der im Blute organisierten Eiweißkörper hervorzurufen vermag, noch weitere Fortschritte in der Erkenntnis auch der in Frage stehenden Krankheitsursache erzielt werden können.

Arthur Alexander-Berlin.

G. Nobl-Wien: **Variköse Erkrankungen und Syphilis.** W. kl. W. 1917. No. 7.

Der Syphilis ist als ätiologischer Faktor des varikösen Entartungsvorganges kaum eine Bedeutung beizumessen. Es wird auf das akute nodöse Syphilid *Hoffmanns* hingewiesen, das an den Teilungsstellen subkutaner Venen lokalisiert erscheint und wegen seines Auftretens in der Eruptionsperiode und seiner häufig zu beobachtenden Kombination mit den Gelenkerkrankungen als echt syphilitische Erscheinung aufzufassen ist.

Histologisch wird betont, daß die Auftreibung spezifisch ergriffener Venensegmente von entzündlicher Wucherung der Intima an umschriebenen Wandsektoren ihren Ausgang nimmt und erst nachträglich infiltrative Vorgänge in den äußeren Gefäßhäuten eintreten. Eine initiale Syphilombildung an der Intima zeigt sich auch bei der nodösen Venensyphilis (hämatogene Infektion der Frühperiode). In den Spätperioden meist gummöse Bildungen, die auf die Venenwände übergreifen und diese zerstören. Gummöse Venenthrombosen und intramurale miliare Gummabildungen stellen diese vereinzelten Vorkommnisse dar.

Bei der Verlangsamung des Blutstromes im varikösen Saphenagebiet ist auch für die Spirachäten leichte Ansiedlungsmöglichkeit gegeben, im Gegensatz zu nicht beobachteten syphilitischen Veränderungen extra-

Digitized by Google

parenchymatöser Venen anderer Körperregionen. Demnach sind die Erscheinungen häufig nur gleichzeitige, ohne ursächlichen Zusammenhang zu haben.

N. wendet sich gegen die Behauptung von *Zinßer* und *Philipp*, die im Gegensatz zu ihm annehmen, daß der ganze variköse Symptomenkomplex in den allermeisten Fällen eine direkte Folge von Lues sei, indem syphilitische Gefäßerkrankungen (Endophlebitis, Phlebitis obliterans) Grundursache des Krankheitsbildes wären. Sie begründen diese Behauptung durch das Vorhandensein von periostalen Veränderungen im Bereiche der Fibula und Tibia auf der Röntgenplatte, die fast in allen Fällen des typischen varikösen Ulcus cruris festgestellt werden konnten: umschriebene Beinhautauftreibungen meist an der Crista interossea bei sonst erhaltener Knochenfiguration.

In seiner Arbeit über den varikösen Symptomenkomplex hat *Nobl* die Frage der Mitbeteiligung der Unterschenkelknochen besprochen, in dem Sinne, daß die elephantiastische Auftreibung schließlich auch auf das Periost und die Knochensubstanz der Tibia und Fußknochen übergreife, eine Teilerscheinung des zur Organisation führenden Wucherprozesses und keine unmittelbare Komplikation des Beingeschwürs während der Vorstadien desselben. Ferner kommt es häufig vor, daß sich als unmittelbare Folge variköser Hautläsionen periostale Miterkrankungen der Unterschenkelknochen röntgenologisch feststellen lassen (20 pCt. seiner Fälle), ein- und mehrsitzige, sanft ansteigende Auftreibungen längs der Tibiakante und an der Oberfläche der Fibula, die durch Aneinanderreihen der niedrigen Vorwölbungen unregelmäßige wellige Konturen erhält (im Röntgenbild matte, deutlich von der Kortikalis abgehobene Schatten und Aufhellungen ohne jede reaktive Verdichtung in der Peripherie, ossifizierende Periostiden). Ihr Sitz ist nicht an das Gebiet des varikösen Geschwürs gebunden. Sie sind ebenso häufig bei vernachlässigten Geschwürsformen zu sehen, wie bei oberflächlichen frischen Geschwüren. Im Gegensatz zu *Zinßer* und *Philipp* hält er sie für banale Reaktionsformen, aber nicht für periostale Knochensyphilis. Man müßte der gummösen Osteoperiostitis am häufigsten begegnen, wenn diese Knochenerkrankung nicht dem varikösen Symptomenkomplex, sondern der Lues zuzuschreiben wäre. *Nobl* verfügte über ein Untersuchungsmaterial von ca. 300 Beobachtungen. Er betont die Bedeutung der negativen serologischen Ergebnisse für seine Auffassung. Seine Untersuchungsergebnisse schließt er folgendermaßen:

„In Festigung früherer Untersuchungen (l. c.) kann ich nur neuerdings der Anschauung Raum geben, daß die Syphilis zum varikösen Symptomenkomplex in keiner engeren pathogenetischen Beziehung steht und der verwirrende Begriff des varikös-syphilitischen Geschwürs aus der Syphilislehre auszuscheiden ist.

Die im Erscheinungsbereich der Varicenentartung auftretenden Knochenveränderungen heben sich in Form umschriebener Periostosen der Flächen und Innenkanten beider Unterschenkelknochen am mittleren und unteren Drittel ab und sind als häufige banale Begleitsymptome des Leidens anzusprechen. Von diesen wechselnden Auftreibungen weichen die typischen irritativen und gummösen Ostitiden wesentlich ab."

Leopold Pulvermacher-Berlin.

Digitized by Google

Buchanzeigen.

M. Hartmann und **Cl. Schilling,** *Die pathogenen Protozoen und die durch sie verursachten Krankheiten.* Zugleich eine Einführung in die allgemeine Protozoenkunde. (Mit 337 Textabbildungen.) Berlin 1917. J. Springer. Preis geh. 22 Mk.

Freudig begrüßen wir es, daß zwei hervorragende Kenner der pathogenen Protozoen, wie *Hartmann* und *Schilling*, ihre großen Erfahrungen auf diesem immer umfangreicher und bedeutungsvoller werdenden Gebiete in einem von dem rühmlichst bekannten Verlag so vortrefflich ausgestatteten Werke niedergelegt haben. Der Umstand, daß der eine der Verfasser Zoologe, der andere Mediziner ist, kommt dem aus Kursen und Vorlesungen hervorgegangenen Buche ganz besonders zustatten. Es zerfällt in einen allgemeinen und speziellen Teil. Der erstere enthält eine von *Hartmann* bearbeitete Darstellung der allgemeinen Morphologie und Physiologie der Protozoenzelle, die auf 99 Seiten auch die schwierigen Probleme der Fortpflanzung trefflich schildert. Dann folgt ein Kapitel über Ökologie (Beziehungen zwischen Parasit und Wirtsorganismus; allgemeine Pathogenese) von *Schilling* und eine Übersicht des Systems der Protozoen und die Untersuchungstechnik von *Hartmann*. Im speziellen Teil sind die Entamöben, Flagellaten, Myxosporidien, Mikrosporidien, Haplo- und Sarcosporidien, Coccidien und Infusorien von *Hartmann*, die Binucleaten von beiden Autoren, die Spirochaeten von *Schilling* dargestellt worden. Abgesehen von den Trypanosomen und Plasmodien werden den Dermatologen besonders die Kapitel über Orientbeule und Spirochaeten interessieren; alle diese Kapitel hat *Schilling* bearbeitet. Bei den Spirochaeten unterscheidet er neben der Gattung Spirochaeta (Spirochaeta plicatilis) und Cristispira die Gattung Spirosoma und Treponema. Zu den Spirosomen rechnet er die Recurrensspirochaete und andere durch Insekten übertragbare Blutschräubchen. In der Gattung Treponema vereinigt er die Erreger der Syphilis und Framboesie sowie die Mund-, Balanitis-, Zahnspirochaete und andere. Demgegenüber sei auf die sorgfältigen Arbeiten von Fräulein Dr. *Zuelzer* hingewiesen, welche bei Spirochaeta plicatilis und den übrigen im Prinzip gleichen Bau findet und nur der Gattung Cristispira eine Sonderstellung zuerkennt.

Mit Recht aber betont *Schilling* die Eigenschaften, die diese Mikroorganismen von den Bakterien unterscheiden und weist ihnen ähnlich wie Referent eine Sonderstellung an. Bezüglich der Affenversuche ist ihm entgangen, daß auch niedere Affen nach Impfung in den Hoden recht bedeutende Allgemeinerscheinungen bekommen können (*E. Hoffmann-Löhe*). Auf eine Darstellung der Chlamydozoen *von Prowazeks* ist mit Rücksicht auf deren zweifelhaft parasitären Charakter verzichtet worden.

Das vortreffliche Buch, dessen Ausstattung mit Abbildungen auszeichnet ist, ist dem Andenken *Schaudinns* und *v. Prowazeks* gewidmet; es verdient wärmste Empfehlung. *E. H.*

Wagner, Karl, *Die künstliche Höhensonne (Quarzlampe) in der Medizin.* Graz 1917. Deutsche Vereinsdruckerei und Verlagsanstalt. Preis Mk. 16,50; geb. Mk. 19,50.

In dem ca. 560 Seiten umfassenden Werk behandelt Verf. zunächst in eingehendster Weise die biologischen, biochemischen und biophysikalischen Grundlagen für die Wirkungsmöglichkeiten der chemisch wirksamen Strahlen. Der physiologische Effekt der Lichtenergie ist je nach der Größe der Strahlendosis und je nach Anwendung von Blaulicht oder Weißlicht verschieden. Niedrige oder Reizdosen im biologischen Sinne sind solche

Digitized by Google

die geeignet sind, Atome oder Atomkomplexe in lebhaftere Bewegung zu versetzen bis zu dem Maße, welches einer Steigerung der Funktion entspricht, während mittlere und höhere Dosen, indem sie die Atomverbände lockern und zerreißen, zur Erschöpfung, somit zur Hemmung der Funktionen und schließlich zum Tode der Zelle führen. *Wagner* gibt hier im Gegensatz zu der bisherigen einschlägigen Literatur, die hauptsächlich die praktische Seite der Quarzsonnenbehandlung berücksichtigte, eine Photodynamik der aktinischen Strahlen als Grundlage für das Verständnis der Strahlenwirkung in der lebenden gesunden und kranken Zelle.

Nach kurzer Beschreibung der Bestrahlungstechnik, des Spektrums des Quarzlichtes und der Einrichtung der Höhensonne behandelt Verf. die Indikationsgebiete der Höhensonnenbestrahlungen in der gesamten Medizin. In Bezug auf die Wirkungsmöglichkeiten der Quarzsonnenstrahlen bei Hautkrankheiten schließt er sich der Ansicht *E. Hoffmanns* an, daß die Bestrahlungen die innere Sekretion der Epithelien der Epidermis anregen und durch Bildung oder Vermehrung von Schutzstoffen die Heilung befördern.

Gestützt auf Erfahrungen von *Thedering, Unna* u. A. sowie auf vielfältige eigene, spricht er die Ansicht aus, daß die Lichtenergie die Zellvorgänge, die chemischen Reaktionen und biologischen Zustände durch Steigerung ihrer Funktionen beeinflußt. Dazu gehört auch eine vermehrte Pigmentbildung. Aus dieser Tatsache ist jedesmal die Indikation zur Anwendung des Quarzlichtes abzuleiten, nämlich bei Insuffizienz eines biologischen Vorganges wird die Höhensonne, dank ihrer anregenden Wirkung Aussicht auf Erfolg bieten; wo pathologisch gesteigerte Funktionen das Krankheitsbild beherrschen, oder wo das Licht selbst die Ursache der Schädigung ist, wie z. B. bei der Hydroa vacciniformis und dem Xeroderma pigmentosum, hat ihre Anwendung zu unterbleiben.

Besonderes Gewicht legt Verf. auf sorgfältiges Studium der therapeutischen Anwendung der Quarzsonne beim Ekzem, da hierbei vielfach hochgradig gesteigerte als auch herabgesetzte Funktionen der Zelle neben einander auf eng begrenztem Raum vorhanden sein können. Im übrigen stellt *Wagner* als Grundsatz für die Therapie in der Dermatologie als auch in den anderen medizinischen Disziplinen die Kombination der Höhensonne mit anderen Medikamenten auf. In der Hauptsache soll die Quarzbesonnung zur Unterstützung der übrigen Heilmethoden herangezogen werden.

Negendank-Bonn.

Mackenzie, James, *Krankheitszeichen und ihre Auslegung.* Übersetzt von *E. Müller*, herausgegeben von *Johs. Müller.* Dritte Auflage. Würzburg 1917. C. Kabitzsch.

M. will, wie er im Vorwort darlegt, „die Aufmerksamkeit auf die wertvolle Unterstützung lenken, welche die Diagnostik durch sorgfältige Beobachtung des Schmerzes und der ihn begleitenden nervösen Erscheinungen erfährt". Die Kenntnis der letzteren, welche der reflektorischen Reizung der Nerven ihren Ursprung verdanken, erkläre die Entstehung vieler Krankheitserscheinungen, und ihre Beobachtung sei in diagnostischer Hinsicht vielen verwickelten Laboratoriumsverfahren gleichwertig. Die auffallendsten Krankheitserscheinungen sind nach *M.* Reflexerscheinungen sensorischer oder motorischer Art sowie „Organreflexe" und ihnen gegenüber spielen „funktionelle" und „strukturelle" Symptome eine untergeordnete Rolle. Der Schmerz, ein Begriff, den *M.* sehr weit faßt, im besonderen ist nicht nur die wichtigste Beschwerde, sondern auch das „lehrreichste diagnostische Zeichen" und stellt bei Eingeweideerkrankungen den einzigen

Digitized by Google

„viscero-sensorischen Reflex" dar. Seiner Deutung legt *M.* die Annahme zugrunde, daß die von den Eingeweiden ausgehenden Schmerzen nicht im Organ selbst gefühlt, sondern auf die peripheren Verzweigungen der cerebrospinalen Nerven der äußeren Körperwand übertragen werden. Diese Übertragung komme dadurch zustande, daß die durch die afferenten Fasern des autonomen Systems zum Rückenmark fortgeleiteten Reize dort auf benachbarte Zellen oder Bahnen ausstrahlen und diese erregen. In gleicher Weise entstehe die Überempfindlichkeit der Haut und der Muskeln, die bei Eingeweideerkrankungen häufig sei, und die ebenfalls häufige Muskelspannung, die der Ausdruck des „viscero-motorischen Reflexes" sei. Die dritte durch Eingeweideerkrankungen hervorgerufene Reflexart sind die Organreflexe, zu denen z. B. das Erbrechen, Änderungen der Herztätigkeit und der Sekretion usw. gehören. Genaue Beobachtung dieser verschiedenen Reflexerscheinungen gestattet nach *M.*s Ansicht bei Berücksichtigung der Nervenverteilung und der Lagebeziehungen innerhalb des Zentralnervensystems Schlüsse auf den Sitz der zugrunde liegenden Eingeweideerkrankung. Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, bespricht *M.* eingehend die bei der Erkrankung der einzelnen Organe auftretenden Schmerzempfindungen, Hyperalgesien usw. und ihre diagnostische Bedeutung, es würde aber zu weit führen, auf Einzelheiten einzugehen. Wenn man auch gegenüber der Beweisführung und den Anschauungen *M.*s manche Einwände erheben kann, so muß doch anerkannt werden, daß er eine große Zahl bemerkenswerter klinischer Beobachtungen bringt, und daß seine Auffassung in zahlreichen Fällen gegenüber der landläufigen die größere Wahrscheinlichkeit für sich hat. Ganz besonders ist — unabhängig von der theoretischen Auffassung und der diagnostischen Verwertung der Erscheinungen — die Kenntnis der von *M.* zusammengetragenen Beobachtungen von Schmerz usw. an weit von dem erkrankten Organ entfernten Stellen wichtig zur Vermeidung von Fehldiagnosen, und das Buch wird allein schon unter diesem Gesichtspunkte Nutzen stiften. Es stützt sich auf eine große Erfahrung, die auch in manchen allgemeinen, treffenden Bemerkungen zum Ausdruck kommt, so wenn *M.* auf die Befriedigung hinweist, die vielen allein schon die Verleihung einer „volltönenden Krankheitsbezeichnung" bei unklaren Zuständen gewährt. *Stursberg*-Bonn.

Personalien.

Professor **A. Blaschko,** unser hochgeschätzter Mitherausgeber, begeht am 1. März seinen 60. Geburtstag. Durch seinen unermüdlichen Fleiß, seine hervorragenden, wissenschaftlichen Forschungen und vor allem seine Arbeiten auf dem Gebiete der Verbreitung und Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten hat er es erreicht, daß er vom einfachen Praktiker zum Professor und vom Generalsekretär der von *ihm*, *Lesser* und *Neißer* begründeten Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten zu deren 1. Vorsitzenden aufgestiegen ist. Mit Stolz und Freude kann er auf das Erreichte zurückblicken; der Zustimmung aller meiner Mitarbeiter und des Verlegers bin ich gewiß, wenn ich Herrn *Blaschko* zu seinem 60. Geburtstage die herzlichsten Glückwünsche ausspreche und die Erwartung, daß ihm auch in den kommenden Jahren ähnliche Erfolge beschieden sein mögen.

Dr. *Ernst Nathan*, Assistent der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Frankfurt a. M., hat sich habilitiert.

Professor *H. Lohnstein*, bekannter Urologe und Mitbegründer der Zeitschrift für Urologie, ist in Berlin gestorben.

Digitized by Google

Originalarbeiten.

VI.

(Aus der Hautklinik Jena. [Professor *Spiethoff.*])

Beitrag zur Klinik und Histopathologie des Epithelioms der Talgdrüsen.

Von

B. SPIETHOFF

(Hierzu Taf. I—II.)

Unter Epitheliom der Talgdrüsen verstehen *Ricker* und *Schwalb* hypepidermatische paratypische epitheliale Geschwülste. Der Begriff „Talgdrüse" umfaßt das Gesamtorgan: die geschwulstartige Umwandlung kann von jedem Teil des Organs, von Drüse und Haarbalg ausgehen. Weitere vorliegende Veränderungen, wie Cysten, erscheinen den Forschern nicht wesentlich genug, um den Einheitsbegriff zu belasten oder besondere Unterabteilungen zu rechtfertigen. Eine Ausnahme wird beim Epithelioma adenoides cysticum gemacht, das als *Brooke*sches Epitheliom eine Unterabteilung des Epithelioms der Talgdrüsen bildet. Bei ihrer großzügigen ordnenden Prüfung des reichen Stoffs reihen *Ricker* und *Schwalb* Geschwülste unter das Epitheliom der Talgdrüsen, die unter verschiedenen Namen mitgeteilt und teilweise auch anderen Ursprungs gedeutet sind. Die Forscher haben sich durch ihr planmäßiges, Ordnung schaffendes Vorgehen um die Lehre von den Geschwülsten der Hautdrüsen zweifelsohne ein großes Verdienst erworben. Soweit unser Gegenstand Anlaß bietet, wird auf einen und den anderen strittigen Punkt der Lehre *Rickers* und *Schwalbs* eingegangen werden.

Der mitzuteilende Fall ist klinisch belangreich, weil ihm kein genau deckender Gegenfall an die Seite gestellt werden kann; ferner gibt sein großer Pigmentgehalt Veranlassung zu Betrachtungen über die Herkunft des Farbstoffs innerhalb des Geschwulstparenchyms.

Digitized by Google

Der 40 jährige Kranke, Tischler von Beruf, weiß über die Entstehung des Hautleidens wenig anzugeben. Unmerklich mehrten sich die kleinen schwarzen Pünktchen, denen er keine Bedeutung zumaß. Mitunter soll sich ein kleiner Schorf gebildet haben, der aber ohne Zutun immer abheilte. Auf der linken Stirnseite (Abb. 1) unweit der Mittellinie und der Haargrenze befindet sich ein Herd, der aus kleinen und kleinsten Blüten besteht, die ihrerseits oft Gruppen bilden. Die Einzelblüten sind verschiedener Art. Stecknadelspitz- bis stecknadelkopfgroße schwarze, in der Hautebene liegende Gebilde, die von ferne einen komedoartigen Eindruck machen; sie sind von einer glänzenden Decke überzogen, auf Druck nicht zu entfernen. Als zweite Art finden sich schwarze klein- bis großstecknadelkopfgroße über die Hautebene hervorragende Blüten, die ebenfalls von einer spiegelnden dünnen Schicht bedeckt sind. A's dritte Art sieht man vereinzelte stecknadelkopfgroße erhabene Blüten in der Farbe der gesunden Haut, die aber in der Mitte ein stecknadelspitzgroßes schwarzes Pünktchen tragen, das wie die anderen von einer dünnen Lage überzogen ist. Neben diesen Grundformen finden sich Veränderungen sekundärer Natur: rötliche oder rötlich bräunliche, wenig erhabene kleine Knötchen auf einer leicht entzündlich geröteten Grundlage, ebenso große krustöse Gebilde und leicht narbig veränderte Stellen mit rötlich verfärbter Haut, im Bilde rechts unten. Nach Einritzen der Decke über den schwarzen Tüpfchen läßt sich eine talgartige Masse leicht herausdrücken, in der sich ein kleines schwarzes Pünktchen abhebt.

Nach der Zusammenstellung von *Ricker* und *Schwalb* erscheint die Geschwulst der Talgdrüsen meistens als Einzelgebilde: unser Fall gehört zu den nach genannten Forschern seltenen Beobachtungen gruppenförmigen Vorkommens. Klinisch sind die in die Haut eingebetteten Geschwülstchen nur am Pigment erkennbar, und dieser Umstand in Verbindung mit der Lage in der Ebene der unveränderten Haut und der Gruppengeschwulst verleiht unserer Beobachtung eine Sonderstellung. Vergleichbar in zwei entscheidenden Punkten ist *Pollitzers* Fall von Carcinoderma pigmentosum *Lang*.

Ein 52 jähriger Mann zeigt tumorartige, derbe und geschwürig zerfallene Knoten, zerstreut oder in Gruppen stehende stecknadelkopf- bis linsengroße, bläulichschwarze, glatte oder leicht papilläre Knötchen; das Bemerkenswerteste und für unseren Vergleich am meisten in Betracht Kommende sind eigentümliche Erscheinungen am ganzen Stamm und einzelnen Teilen der oberen und unteren Gliedmaßen. Die Haut erscheint hier schmutzig graubraun gefärbt. „Diese undeutlich schmutzige Farbe, nicht überall gleich stark, entspricht nicht einer diffusen Pigmentierung der Haut, sondern setzt sich im wesentlichen aus zahlreichsten, dicht angeordneten, meist kaum stecknadelkopfgroßen, nur hie und da auch bis erbsengroßen gelblichbraunen bis grauschwarzen Pigmentationen zusammen, die vielfach im Niveau der Haut liegen, meist als flache, wenig gegliederte Erhebungen gerade über die Hautfläche ragen: In der Scham- und Leistengegend sind die Blüten wenig entzündlich verändert, etwas gerötet und exkoriiert." Die Geschwülste werden nach dem histologischen Bilde als

Digitized by Google

Krebs angesprochen, während die eigentümlichen kleinsten, eben erhabenen, gelegentlich auch in der Hautebene liegenden Pigmentgebilde zwar noch nicht sicher als krebsig entartet, doch als Vorläufer zum Karzinom gedeutet werden.

Nach *Pollitzer* gehen alle Arten der Hautveränderungen von der Oberhaut aus. *Ricker* und *Schwalb* rechnen den Fall zu den Epitheliomen der Talgdrüsen und halten den Übergang in atypische Wucherungen an den großen, zum Teil geschwürig zerfallenen Geschwülsten für nicht erwiesen. Ich schließe mich ihrer Ansicht an. Die einzelnen kleinsten, in der Hautebene liegenden Pigmentationen, an denen stellenweise entzündliche Erscheinungen vorliegen, ähneln ganz den Gebilden meines Falles; die Anordnung und die weiteren Veränderungen zum Riesenhaften und Maßlosen unterscheiden den Fall *Pollitzers* von meinem.

Zur *histologischen* Untersuchung ist eine kleine Gruppe kleinster Tüpfchen, ein stecknadelkopfgroßes, sekundär nicht verändertes Knötchen und ein kleines borkiges Gebilde herausgenommen. Das Bild zeigt alle Merkmale des Epithelioms der Talgdrüsen. Die Hauptmasse der Geschwulst liegt dicht unter der Oberhaut, der Rest verteilt sich bis auf den Bezirk der Talgdrüsen. Sie besteht: aus vollen Epithelhaufen oder Strängen verschiedener Größe; aus Epithelhaufen mit einem oder mehreren wechselnd großen Hohlräumen, die zum Teil mit einer gleichartigen Masse, der sich oft Pigment, gelegentlich auch rote Blutkörperchen, Bindegewebe zugesellen, ausgefüllt, zum Teil leer sind; aus großen Hohlräumen, die jeder epithelialen Umkleidung entbehren und von mantelartig angeordnetem Bindegewebe eingefaßt werden; aus Epithelhaufen mit größeren oder kleineren Bindegewebseinschlüssen; aus Epithelhaufen, die von meist kleinen Capillarinseln durchsetzt sind. Die Form der Epithelhaufen im Durchschnitt ist rund oder eirund, selten leicht rosettenartig eingebuchtet, die reinen großen Hohlraumgebilde zeigen meist langrunde Form. Die äußere Zellage der Geschwulstteile steht teils in Pallisadenform. An dem Rande der Geschwulst weisen die Haarbälge vereinzelt ein gesteigertes Wachstum auf. Die Oberhaut ist über dem Geschwulstbereich verschmächtigt, an einzelnen Stellen auch sehr massig. Durch Wachstum der Epithelzapfen und Zusammenfließen der Massen entstehen große Epithelhaufen, die wohl Geschwulstparenchym vortäuschen und zur Annahme des epidermidalen Ursprung dieses Geschwulstteils verleiten können. Wie schon *Ricker-Schwalb* ausführen, sind selbst diese Arten von Epithelwucherungen durch die im Vergleich zum Parenchym weniger starke Färbbarkeit,

Digitized by Google

durch die Art der Zellen vom Geschwulstparenchym abzutrennen. Auch das Fehlen des Zurückziehens des Bindegewebes vom Epithel, hier noch der Mangel an Pigment in oder um das Epithel sprechen gegen den Geschwulstcharakter. Abb. 2 veranschaulicht einen solchen von der Oberhaut ausgehenden hyperplastischen Epithelhaufen. Im Geschwulstbereich und seinen weiteren seitlichen Ausmaßen ist das Bindegewebe mehr oder weniger stark zellig und kapillar durchsetzt und mit Pigment versehen. Aus Serienschnitten gewinnt man eine Anschauung über die Raumform der einzelnen Geschwulstteile; ihre Grundform ist kuglig, spindlig oder zylindrisch, durch Auswüchse, Verschmelzungen, Rückbildung kommen unregelmäßige und verwickelte Formen zustande.

Die Schilderung der Einzelheiten soll nicht alle Punkte berühren, sie wird sich auf die beziehen, für die der vorliegende Fall besonderen Anlaß bietet: Abstammung der Geschwulst, elastisches Gewebe, Infiltrat des Bindegewebes, Entartung und Rückbildung des Geschwulstparenchyms, Herkunft und Aufgabe des Pigments.

Bei dem Scheiden der Geschwulstart „Epitheliom der Talgdrüsen" hatten *Ricker und Schwalb* die Aufgabe, sich mit der Auffassung auseinanderzusetzen, die gleiche Geschwulstbildung nicht nur vom Talgdrüsensystem, sondern auch von der Oberhaut ableitet, also im wesentlichen mit der *Krompecher*schen Lehre von dem Basalzellenkrebs. Sie weisen unter Verwerfung des bösartigen Charakters den epidermalen Ursprung an einer Reihe von Beobachtungen *Krompechers* und anderer Forscher zurück und erklären, daß die Lehre auf Falschdeutung der histologischen Bilder beruhe, daß eine nachträgliche Verschmelzung der Geschwulst mit der Oberhaut verwechselt sei mit der Herkunft von der Epidermis. Für die Ansicht *Rickers* und *Schwalbs* sprechen auch Bilder meines Falles. Bilder der Verschmelzung von Geschwulstparenchym und normalem Epithel zeigt mein Fall nicht, wohl aber gibt er in der oben geschilderten Hyperplasie der Oberhaut (Abb. 2) ein Beispiel für die Möglichkeit einer Verwechslung des Geschwulstparenchyms mit reaktiv gewachsenen Gebilden des Epiderms.

Abgesehen von der Hyperplasie einiger Haarbälge, der ich keine andere Bedeutung beimesse als der Hyperplasie der Oberhaut, zeigt eine Stelle in meinen Präparaten sehr eindrucksvoll den Ursprung der Geschwulst vom Haarbalg (Abb. 3). Neben einem ganz getroffenen normalen Follikel zieht in ganzer Länge ein Epithelstrang durch die Cutis, der alle Merkmale der Geschwulst aufweist: stark gefärbte, dicht gedrängt liegende Epithelien und Randsinus. Die geschwulstartige Umwandlung betrifft bis auf

Digitized by Google

einen kleinen untersten Rest den ganzen Haarbalg. Dieser kleine unterste Rest und der neben der Geschwulst liegende normale Follikel zeigen deutlich die Unterschiede zwischen normalem und Geschwulstepithel. Abb. 3 gibt die Verhältnisse klar wieder.

Auch für den Ursprung von Geschwulstparenchym aus der Talgdrüse kann ein Beleg (Abb. 4) gegeben werden: In einer Gruppe von Drüsenlappen nimmt die Außenseite eine Cyste ein. Ihr Inhalt besteht aus einer hyalinen Masse und roten Blutkörperchen, ihre Wandung aus einer einfachen Lage stark abgeplatteter Zellen. Also ein Bild, das sich in nichts von den Degenerationscysten unter der Oberhaut abhebt und den Schluß gestattet, daß es eine Degenerationscyste eines Epithelhaufens darstellt, und daß dieser Epithelhaufen wegen seiner Lage und seiner Beziehungen zu wohlerhaltenen Drüsenteilen einen Talgdrüsenlappen als Mutterboden hat. Bestärkt in dieser Auffassung wird man durch die Anwesenheit epithelialer Haufen dicht über der Cyste und durch die Mitteilung eines ähnlichen Befundes von *Ricker* und *Schwalb*. Im Fall 7 *ihrer* eigenen Beobachtungen beschrieben sie unter einem Haarfollikel an der Stelle, wo die Talgdrüsen erwartet werden, Epithelhaufen, die dem Geschwulstparenchym völlig entsprechen.

Das *elastische* Gewebe zeigt im Bereiche der Geschwulst wesentliche Abweichungen von der Regel. Im großen und ganzen ist das hervorstechende Merkmal der sehr spärliche Gehalt an Elastin: Auf weiten Gebieten fehlt es ganz, von dem Papillarkörper bis zur Cutisgrenze, wo es meist wieder reichlicher auftritt; oder es ist nur sehr spärlich vorhanden und entbehrt dabei jeder regelrechten Anordnung; schließlich stößt man auf Zonen, in denen das Elastin annähernd normales Aussehen darbietet. An Degenerationsformen liegen Bruchstücke, Krümeln, geschwollene Fasern in zerstreuter Anordnung, vorzugsweise aber unter Bildung größerer Haufen vor.

Das Verhalten des elastischen Gewebes in der *unmittelbaren Umgebung des Parenchyms* ist verschieden: In Zonen gänzlich untergegangenen El. fehlt es selbstverständlich auch in der Umrandung der Geschwulsthaufen, wie auch der normalen Haarbälge. In Zonen normalen Elastingehaltes kann man zweierlei Erscheinungen auseinanderhalten, das Elastingewebe ist mantelförmig angeordnet, an Masse vermehrt, oft schon in unbestimmter, wolkenartiger Form oder fehlt in dem Umkreise und taucht erst jenseits dieses wieder auf. Diese beiden Arten entsprechen sich meines Erachtens: die elastinfreie Zone geht aus dem Untergang des Elastins in der elastinreicheren Zone hervor. Liegt der Epithelhaufen auf der Grenze eines Gebiets, in dem eine elastinfreie Zone grenzt an

Digitized by Google

eine elastinhaltige, so kommt ein Bild zustande, das auf der einen Seite das Parenchym von elastischem Gewebe auf weite Strecken frei zeigt, auf der anderen Seite je nach der Entwicklung einen verstärkten Elastinmantel oder eine entsprechend breite freie Zone. Außerhalb des Tumorbereichs werden am elastischen Gewebe Veränderungen nicht festgestellt.

Bei der Durchsicht der Literatur stoßen wir angesichts der großen Zahl der dem Epitheliom der Talgdrüsen zuzurechnenden Fälle auf verhältnismäßig spärliche Mitteilungen über das Elastin. Im Gegensatz zu der Literatur über das *Brooke*sche Epitheliom. Eine Erklärung findet diese Tatsache dadurch, daß jenes, weil meist Einzelgeschwulst, in der großen Mehrzahl von chirurgischer Seite unter Vernachlässigung histologischer Einzelheiten, dieses als dermatologisches Leiden vorzugsweise von dermatologischer Seite bearbeitet ist. Bei der Zusammenstellung ist zur Erweiterung der Grundlage das *Brooke*sche Epitheliom herangezogen worden; die Berechtigung leitet sich von seinen nahen Beziehungen zum Epitheliom der Talgdrüsen her, zu dem es nach *Ricker-Schwalb* im Verhältnis einer Unterabteilung steht.

Bezüglich der Zugehörigkeit der hier berücksichtigten Fälle anderer Forscher zum Epitheliom der Talgdrüsen und zum *Brooke*schen Epitheliom folgen wir *Ricker-Schwalb*.

Die Zusammenstellung soll den Gehalt an elastischen Fasern, die Art der Entartung in und außer dem Tumorbereich, das Alter des Kranken und den Sitz der Geschwulst berücksichtigen. Unter Tumorbereich muß bei der Elastika-Frage die Zone der besonderen und allgemeinen Veränderungen verstanden werden, also Geschwulstparenchym und Reaktion im Bindegewebe, gleichgültig, wie weit vom Parenchymbezirk diese sich erstreckt. Angaben über die Umgebung des Tumorbereichs werden nur berücksichtigt, wenn aus der Beschreibung die Erfüllung obiger Forderungen hervorgeht. Im Tumorbereich finden wir festgestellt: Mehr oder weniger große Verringerung bis zum vollständigen Fehlen der elastischen Fasern von *Csillag*, *Heuck-Frieboes*, *Frieboes*, *Juliusberg*, *Krompecher*, (Monographie. S. 34), *Schopper*, *Wolters*; eine Vermehrung nur in zwei Fällen, von *Juliusberg*, besonders aber von *Frieboes* (gelappter Tumor im äußeren Gehörgang, Epitheliom der Talgdrüsen); unversehrtes Elastin nur von *Wolters* (20 jähriges Mädchen); Entartung in Form von Fragmentierung, Homogenesierung, Haufen verklumpter, fragmentierter, amorpher Massen von *Bernhard*, *Gastou*, *Gaucher* und *Gavazzeni*, *Schopper*, *Werther*, *Wolters*. Die elastischen Fasern in der *Umgebung des Tumors* werden nur zweima

Digitized by Google

erwähnt: *Krompecher* findet außerhalb des Tumorbereichs Collastin-Klumpen und *Heuck-Frieboes* unversehrtes Elastin.

Der oben beschriebene Befund einer elastinfreien Gürtelzone um das Parenchym in einem Gebiet, das sonst Elastin aufweist, hebt schon *Wolters* (Derm. Ztschr. 1915. S. 463) als etwas Eigenartiges hervor. Eine Erklärung unterläßt er offenbar, weil ihm sein Material keinen Aufschluß gibt. Das Freisein des Mantels im ganzen oder teilweisen Umfang erwähnen noch *Csillag* und *Friboes*; es ist aber nicht das Bild der freien Gürtelzone. Die verschiedenen Befunde, die sich in demselben Falle, in denselben kleinsten Geschwulstteilen ergeben, die im Raume dicht nebeneinander vorliegen können, werden sich ohne Schwierigkeiten aus den Stufen der Entwicklung, der Rückbildung, dem Grade der Geschwulstmasse und der Reaktion im Bindegewebe herleiten lassen.

Die Erklärung der Entartungserscheinungen wäre unvollständig, wenn nicht erwogen würde, ob und wie weit Alterseinflüsse für die Veränderungen am elast. Gewebe in Betracht kommen. Der Sitz der Geschwulst, der bei der Frage bekanntlich zu berücksichtigen ist, war unter den 12 Geschwulsten neunmal das Gesicht und einmal der Kopf: Die als Alterserscheinung oft beschriebene Klumpenbildung ist sechsmal erwähnt, stets bei einem Sitz der Geschwulst im Gesicht oder am Kopf. Das Alter in diesen sechs Fällen von Klumpenbildung beläuft sich auf 16, 25, 26, 27, 72, 72 Jahre. Dieser hochgradigen Entartung stehen bei demselben Sitz zwei leichte Fälle von Fragmentierung gegenüber im Alter von 20 und 66 Jahren, und ein Fall von 20 Jahren mit unversehrtem elast. Gewebe. Einen besonderen Einfluß des Alters auf die Degeneration werden wir nicht erblicken können. Es steht zwar fest, daß die sogenannten Alterserscheinungen auch in jugendlichen Jahren vorkommen *können*, aber auch, daß sie in reifen Jahren, von den 40ern ab, ungemein häufiger sind. In unserer Zusammenstellung steht das Alter der Degenerationsfälle im gleichen Verhältnis zur Beteiligung der Altersklasse an der Zahl der Fälle. Wir müssen die Degeneration wie den vollständigen Untergang der Fasern auf Ursachen zurückführen, die letzten Endes in der Geschwulst selbst liegen. In erster Linie kommen als Ursache die reaktiven Vorgänge im Bindegewebe in Betracht.

Für die elastinfreie Gürtelzone den Untergang des Elastins auch auf das reaktive Infiltrat zurückzuführen, steht die Beobachtung in meinen Präparaten entgegen, daß bei jungem, vielleicht noch wachsendem Parenchym die Reaktion nicht in den Bezirk

Digitized by Google

des Bindegewebmantels hineinreicht, sondern hart vor ihm haltmacht.

Die *Degenerationserscheinungen am Geschwulstparenchym* sind weit und breit erörtert und hinsichtlich der Entstehung der sogen. Cysten als geklärt anzusehen. Auch in unserem Falle sind alle Entwicklungsstufen einer solchen Cyste zu sehen, von den ersten Anfängen einer eben bemerkbaren umschriebenen Entartung bis zu Hohlräumen, die den Umfang des früheren Epithelhaufens einnehmen. Als Inhalt der Cysten findet sich Hyalin, Pigment, in einigen auch Bindegewebe und rote Blutkörperchen. Einen *Rückbildungsvorgang* im Sinne einer Atrophie, den ich sonst bei niemand erwähnt finde, beschreibt *Schopper;* er weist auf schmale Zellzüge hin, in denen die Epithelzellen wie zusammengedrückt erscheinen und sich durch große Protoplasmaarmut und pyknotische Beschaffenheit ihrer Kerne auszeichnen; die Atrophie schreitet weiter, bis zum schattenhaften Verschwinden der Epithelzellen.

Der Degeneration gegenüberzustellende Rückbildung bietet auch die eigene Beobachtung. Man stößt auf Epithelhaufen, deren Zellen nicht mehr die Färbbarkeit zeigen, wie die nicht angekränkelten Parenchyms. Verfolgt man einen solchen Haufen Schnitt auf Schnitt, so zeigt sich ein allmähliches Kleinerwerden, ein Schrumpfen bis zum Schwinden. Den konischen Auslauf eines unberührten oder im Wachsen begriffenen Geschwulstteils kann der Haufen nicht darstellen, da die Epithelzelle sich in diesem Falle besser färben müßte und die Umgebung des Epithels ein anderes Aussehen haben würde. Bei noch im Wachstum begriffenem Parenchym besteht an der Stelle des Vordringens eine entzündliche Reaktion um das Epithel, die hier fehlt; dagegen wird der fragliche Haufen, der nach unserer Auffassung sich im Zustande der Atrophie befindet, vom Pigment kranzartig umsäumt; entsprechend der Abnahme des Epithelhaufens wird auch der Durchmesser des Pigmentkranzes kleiner, um schließlich in einen, einige Schnitte weiter zu verfolgenden Pigmenthaufen überzugehen, der dem früheren Sitz des Epithels entspricht. In der Ansammlung des Pigments um den Haufen sehen wir nach der Auffassung, die wir in unserem Falle über die Rolle des Pigments gewonnen haben und die wir unten ausführlich begründen werden, einen weiteren Beweis für die Rückbildung eines solchen Haufens in der Art einfacher Atrophie.

Als *dritte Art* rückläufiger Umwandlung des Geschwulstparenchyms sei ein Vorgang aufgefaßt, der sich an die oben erwähnte reichliche bindegewebige Durchwachsung einiger Geschwulsthaufen

Digitized by Google

knüpft. Es handelt sich um große Epithelhaufen, die bei räumlicher Betrachtung dieses ganzen Haufens in einem begrenzten Abschnitt auf der einen oder anderen Seite bis zur Mitte des Durchschnitts reichende Septen aus faserfreiem, zell- und kapillarreichem Bindegewebe und daneben eine reichliche Durchsetzung des Parenchyms mit Kapillaren aufweisen. Was mich veranlaßt, in der Anwesenheit der zahlreichen, das Parenchym wabenartig durchsetzenden Kapillaren eine Rückbildung in Form bindegewebiger Durchwachsung, also ein aktives Vordringen des Bindegewebes zu sehen und nicht ein Umranken des Bindegewebes von Parenchym, ist der Umstand, daß ich solche Bilder nie in Haufen wahrgenommen habe, die Degenerationszeichen nicht darbieten. Aufschluß gewinnt man allerdings nur, soweit sich in Serienschnitten der Aufbau des ganzen Geschwulstteils erfassen läßt; einzelne Durchschnitte geben allzu leicht ein Bild, das zu einer anderen Deutung führen kann. Ich treffe stets Degenerationsherde, in welche die Bindegewebszüge als zell- und kapillarreiches Gewebe hineinstoßen. Die Bindegewebsbestandteile liegen als Inseln wohlerhaltenen Gewebes in einem Herde von Epithelzellen, deren Form, Zelleib und Kern, deutlich zu erkennen, deren Färbbarkeit gleich Null war. Die Degeneration der Epithelzellen, die hier — wie meist — in der Mitte des Haufens beginnt, auf ein Mißverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage an Nährstoff zurückzuführen, ist angesichts der Tatsache, daß Kapillaren reichlich das Parenchym versorgen, nicht sehr einleuchtend. Ein noch wichtigerer Stützpunkt für ein aktives Eindringen des Bindegewebes in einen dem Untergang verfallenen Geschwulstteil ist die ganz allmähliche Verkleinerung des Parenchyms unter besonderen Umständen und der Zustand der Umgebung des Parenchyms. Von Durchschnitten mit unversehrter Pallisadenzellage gelangt man zu solchen, in denen die Grenzzellage an einer Seite fehlt. An diesen Stellen sieht man förmlich das Hineinfluten des Bindegewebes, das zellreich ist und viele Kapillaren enthält. Von dem Augenblick an, wo die Grenzwehr gefallen ist, geht es schnell und unaufhaltsam dem Ende entgegen. Der Haufen wird kleiner und kleiner, endet schließlich in zwei kleinste auseinandergerissene und auch in sich gelockerte Zellgrüppchen; der nächste Schnitt zeigt an ihrer Stelle Stroma, das durch sein lockeres Gefüge als Mittelpunkt eines besonderen Bezirks auffällt. Das ganze Bindegewebe ist in weitem Umfange, der zu den letzten kleinen Ansammlungen von Epithelzellen in einem ungeheuren Gegensatz steht, um diesen kleinen Mittelpunkt angeordnet; es ist faserarm, enthält reichlich längliche Binde-

Digitized by Google

gewebszellen, Kapillaren, Pigment und Mastzellen und entbehrt des Elastins. Das Gesamtbild spricht nur für Durchwachsung eines sterbenden, die letzten Ausläufer sprechen ganz gegen ein junges vordringendes, das Bindegewebe umwachsendes Parenchym. Die breite Anordnung des Stromas um das Parenchym, das Fehlen eines Bindegewebsmantels, das Fehlen einer reaktiven zelligen, frischen Infiltration, das reichliche Vorkommen von Pigment in der Umgebung des Parenchyms lassen nur diese Deutung zu.

Das Stroma ist zell- und kapillarreich und faserarm; die Zellen liegen zerstreut, an einzelnen Stellen in größeren Haufen. Die zerstreut liegenden Zellen decken sich nicht ganz mit den in Haufen angeordneten. Jene sind längliche Bindegewebszellen, Fibroblasten, denen sich mäßig reichlich Mastzellen, viel Pigment, wenige Plasmazellen hinzugesellen. Unter den Haufen lassen sich zwei Arten auseinanderhalten (Abb. 5). Die eine Art besteht im wesentlichen aus einer dichten Anhäufung von Plasmazellen, denen sich in den einzelnen Haufen in wechselnder Menge Mastzellen und Pigmentzellen oder freies Pigment beimischen. Die andere Art wird aus Zellen gebildet, deren Kerne chromatinarm sind. Der Gehalt der Mastzellen ist wechselvoll, Pigment dagegen fast immer reichlich vorhanden. Der Gehalt an kleinsten Blutgefäßen ist in beiden Arten ein gleich reichlicher. Als eine weitere Entwicklungsstufe solcher Reaktionshaufen wird man umschriebene Bezirke ansehen, die durch eine um einen angenommenen Mittelpunkt eingestellte Anordnung ihrer Bestandteile auffallen, deren Aufbau im übrigen von dem Durchschnittsstroma nicht abweicht. Auch hier hebt eine gelegentlich kreisartig gestellte Pigmentanhäufung den abgesetzten Bezirk noch besonders hervor (Bild. 6).

Ich war zunächst geneigt, in solchen Herden den Ausgangspunkt eines irgendwie zur Rückbildung gelangten Geschwulstteils zu erblicken. Die Verfolgung der weiteren Umgebung solcher Bezirke in Serienschnitten läßt diese Vermutung nicht aufrecht erhalten. Schon in dem nächsten Schnitt stößt man auf kleinste Parenchymteile, die sich als der Anfang eines Epithelhaufens erweisen, der erst viel später, nach Erreichung einer guten Größe, den üblichen cystenartigen Zerfall zeigt, dessen Bestandteile dem des übrigen Stroma gleichen. Geht man derartigen Haufen im Serienschnitt nach, so erscheinen kleinste Ausläufer eines Geschwulstparenchyms, das auf weiteren Schnitten allmählich anwächst. In meinen Präparaten läßt sich ein weiterer Unterschied insofern noch feststellen, als sich in der Umgebung des Epithelhaufens, der dem stärker färbbaren Infiltrate entspricht, zunächst kein Pigment

Digitized by Google

zeigt, während um den Epithelhaufen im Infiltrat der anderen Art reichlich Pigment auftritt. Man wird aus diesen Befunden zu dem Schluß gedrängt, daß das umschriebene Plasmom mit fehlendem Pigment die Reaktion auf ein junges, vielleicht noch im Wachstum befindliches Parenchym darstellt, während der Infiltrathaufen mit den reiferen Bindegewebszellen und dem reichlichen Pigment eine im Abklingen befindliche Reaktion und das dazu gehörige Parenchym zurzeit nicht gegen das Bindegewebe im Vordringen begriffen ist. Eine gleichgerichtete Entwicklung über diese zweite Art hinaus stellt der oben geschilderte umschriebene Bezirk im Stroma dar, dessen Bestandteile denen des übrigen Stroma gleichen, und der oft von einem Pigmentkranz eingefaßt wird.

Von dem Infiltrathaufen mit unmittelbaren räumlichen Beziehungen zum Geschwulstparenchym sind solche ohne diese zu unterscheiden; ihr Vorkommen erstreckt sich auf einen ziemlich weiten Flächenumkreis um den Parenchym aufweisenden Teil des Geschwulstbereichs.

In Bezug auf die Herkunft des im Bindegewebe liegenden Pigments sei an die Arbeit von *Staffel* erinnert. *Staffel* fand an der menschlichen Haut überall da, wo es zu einer etwas stärkeren Pigmentbildung kam, eine Neubildung von Kapillaren mit intravaskulärer Endothelproliferation und perivaskulärer Infiltration, die im wesentlichen von Endothelzellen gebildet wurde. An den Infiltratzellen und den noch intravaskulär liegenden Endothelien konnte *Staffel* alle Übergänge bis zur ausgebildeten Chromatophore beobachten. Diese als Pigmentbildner erkannten Zellen erwiesen sich bei Färbung mit polychromem Methylenblau als einfache Rundzellen, vor allem aber als Plasma- und Mastzellen. Umwandlung der Mastzellenkörnchen in Pigmentkörnchen ließ sich verfolgen. Meine Befunde decken sich mit dieser Beschreibung nur insofern, als ausgesprochene Plasmome und viele Mastzellen neben reichlichem Pigment vorliegen; Übergänge von Mastzellen zu Pigmentzellen oder Pigment in den Endothelien lassen sich auch bei Betrachtung mit *Zeiß*schen Apochromaten nicht entdecken.

Bei der *Geschwürsbildung* — die zustande kommt, wenn der Epithelhaufen der oft bis auf die Hornschicht verschmächtigten Oberhaut anliegt und so äußere Entzündungsreize leicht einwirken können — ist das Infiltrat durch Leukozyten gekennzeichnet, die sich den Stromazellen mehr oder weniger reichlich beigesellen. In unserem Falle ist das Bild der Geschwürsbildnug derart, daß ein großer Epithelhaufen unmittelbar der sehr verschmächtigten

Digitized by Google

Oberhaut anliegt, im mittleren Abschnitt nur eine Kruste ihn von der Außenwelt trennt. Die Kruste besteht aus Resten der Hornschicht und Leukozyten. Unter ihr ist ein Zerfallsherd, der Parenchymzellen, Leukozyten und Stromazellen enthält. In der unteren Hälfte erweist sich der Epithelhaufen unversehrt und zeigt zahlreiche kleine Einschlüsse von Kapillaren. In breiter, mantelartiger Form umgiebt den ganzen Epithelhaufen ein Saum dichtliegender Zellen — Leukozyten, Stromazellen — und vieler Gefäße; Mastzellen und Pigment sind spärlich vertreten. Der Angriffspunkt der Entzündungsreize stellen in unserer Beobachtung die im Parenchym reichlich eingeschlossenen Gefäße selbst dar; die Gefäße in der Umgebung des Epithelhaufens werden erst mittelbar in den Entzündungszustand versetzt.

Die von anderen Forschern erhobenen Befunde im Stroma weichen untereinander ab; eine Erklärung wird man in der aus der Geschwulstlehre bekannten Tatsache finden, daß im Einzelfalle die Reaktion zwischen epithelialem Parenchym und Stroma sehr verschieden sein kann. Daneben muß man wohl auch daran denken, daß der in einem Augenblick erfaßte Zustand des Stromas in Abhängigkeit von den augenblicklichen Lebensvorgängen des Parenchyms steht, daß die Verschiedenheit der Befunde also auf der körperlichen Eigenart des Geschwulstträgers *und* den zeitlichen Lebensäußerungen des Parenchyms beruht.

Unter den fremden Mitteilungen ist für uns sonst nur noch der Befund von *Friboes* in einem Fall von *Brooks*chem Epitheliom belangreich, insofern hier *Mastzellen* in ziemlich großer Zahl, besonders in den Bindegewebsmänteln vorliegen. Pigment wird nicht erwähnt. Mastzellen sind von vielen beschrieben, aber nie in einer Art, die auf irgend eine auffällige Vermehrung schließen lassen.

Der *Pigmentreichtum* unseres Falles, der auch klinisch ihm eine Sonderstellung schafft, gibt Veranlassung, näher auf die Pigmentfrage beim Epitheliom der Talgdrüsen und dem *Brooks*chen Epitheliom einzugehen. Vergleicht man das Vorkommen bei dieser Geschwulstart mit dem bei anderen Geschwulstformen der Hautdrüsen, so fällt auf, daß in den Mitteilungen über diese von Pigment mit wenigen Ausnahmen nichts erwähnt, während es in jenen bei weitem häufiger gesehen wird. Eine gewisse Rolle spielt das Pigment beim Epitheliom der Talgdrüse auch als Beweis für die Abstammung der Geschwulst von den Haarbälgen. Man wird also zwischen Pigment epithelialer und bindegewebiger Herkunft zu unterscheiden haben. Am belangreichsten für unsere Beobachtung ist natürlich das Verhalten des Pigments in dem Falle von *Pollitzer*, weil er

Digitized by Google

klinisch der einzige ist, der Ähnlichkeiten aufweist. In den pigmentierten kleinsten Tupfen des Falles *Pollitzer* sind die Basalzellen der Epidermis nur wenig oder gar nicht pigmentiert. Die meisten der Epithelstränge zeigen keine besondere Pigmentierung, nur einzelne Epithelstränge weisen starken Pigmentgehalt auf. In der Tiefe liegt das Pigment in der Umgebung des Parenchyms, nach oben hin sowohl in dem Bindegewebe zwischen den einzelnen Epithelzügen, als auch in den Epithelzellen selbst, hier stellenweise so dicht, daß die genauere Zellstruktur undeutlich wird. Entartungserscheinungen sind in der Abbildung nicht zu ersehen, ebenso in der Beschreibung nicht erwähnt, durch Serienschnitte ist der weitere Zustand der Geschwulst nicht ermittelt, also auch die Frage einer Rückbildung unter irgend einer Form an den Stellen der Pigmentanhäufung nicht entschieden. Das Pigment im Bindegewebe ist nach dem Bild viel massiger, in den tieferen Schichten zerstreut, in den oberen vielfach zu Haufen angeordnet, als im Epithel, wo es reichlich zerstreut liegt. Nach den Beobachtungen an meinem Falle halte ich den Beweis für die autochthone epitheliale Abstammung des im Geschwulstparenchym liegenden Pigments für nicht erbracht, eine Einwanderung aus dem Bindegewebe erscheint nicht ausgeschlossen. Auf die Infiltratzellen, besonders auf Mastzellen oder Zellen mit pyroninroter Körnelung geht *Pollitzer* nicht ein. Das Vorkommen von Pigment im Parenchym, in Degenerationsherden und Bindegewebe beschreiben *Braun*, *Frieboes*, *Krompecher* und *Perthes*. Das Pigment beschränkt sich auf die Degenerationsherde allein in Fällen von *Dorst-Delbanko*, *Heuck-Frieboes*, *Fordyce*, *Hartzel* und *Jarisch*.

Eine Sonderstellung in der Pigmentverteilung nimmt der Fall von *Juliusberg* ein, der von ihm als Lymphangio-Endothelioma, von *Ricker-Schwalb* als Epitheliom der Talgdrüsen gedeutet wird. Das Pigment hat hier überhaupt keine unmittelbaren Beziehungen zur Geschwulst, sondern findet sich reichlich, vorzugsweise in der untersten Zellage der Oberhaut, soweit sie die Geschwulst überzieht. Daneben ist noch hier und da Pigmentanhäufung in den obersten Lagen der Cutis vorhanden.

Der Ursprung des Pigments wird verschieden beurteilt. *Braun* und *Kraus* halten das Pigment in ihren Fällen für hämatogen, ohne eine Stütze für ihre Auffassung zu bringen. Für die epitheliale Natur treten *Hartzel*, *Jarisch*, *Krompecher* ein. *Hartzel* spricht von Haarpigment; die Annahme ist wenig begründet und lehnt sich nur an das Vorkommen von Pigment in einem Zerfallsraum an, in dem auch anscheinend die Reste eines zerstörten Haares (nach *Ricker-*

Digitized by Google

Schwalb) gefunden wurden. Ebenso unbegründet ist die Annahme von *Jarisch*, der in der Anwesenheit von reichlich hellbraunem Pigment zwischen und in den Hornlamellen der Cysten bei Fehlen jeglichen Pigments in den umgebenden Zellen ein „neues Indizium für die autochthone Entstehung des Pigments" sieht. Eigenartig und nicht unwichtig ist die eine Beobachtung von *Krompecher*, die von ihm als Carcinoma basocellulare solidum, von *Ricker-Schwalb* als Epitheliom der Talgdrüsen angesehen wird. Als sehr auffallend muß bezeichnet werden, daß die stark pigmentierte Basalzellenschicht des Oberepithels sich fortsetzt in die den Tumor von unten begrenzende, ebenfalls reichlich pigmentierte Zellschicht. Eine besondere Pigmentierung der Basalschicht des Geschwulstparenchyms finde ich in den von *Ricker* und *Schwalb* gesammelten Fällen von Epitheliom der Talgdrüsen oder dem *Brooke*schen Epitheliom nirgends erwähnt, so daß man unter diesen Umständen gerade an dem Verhalten des Pigments einen Hinweis gegen die sekundäre Verschmelzung in diesem Falle erblicken kann. „Gegen die nachträgliche Verschmelzung" ist aber nicht so viel wie Abstammung der Geschwulst von der Oberhaut; bleibt also nur die Annahme einer starken reaktiven Hyperplasie der Oberhaut, wie sie auch in unserem Falle vorkommt. In unserem Gedankengang über die Herkunft des Pigments im Geschwulstparenchym bewegt sich nur *Perthes*. In seinem ersten Falle findet sich Pigment in Cysten und im Parenchym. Besonders auffallend ist für ihn eine auf einen Bezirk beschränkte Pigmentanhäufung zwischen oder in den Epithelzellen, der im umgebenden Bindegewebe eine gleiche entspricht. Diese Pigmentzellen sieht *Perthes* am Saume des Epithels manchmal zwischen die Epithelzellen eindringen und er gewinnt den Eindruck, daß sie es sind, welche das Pigment aus dem Bindegewebe in das Epithel einführen. Die Auslegung *Perthes*, die aus dem Jahre 1902 stammt, wurde offenbar unter dem wachsenden Einfluß der Lehre von der epithelialen Abstammung des Epithelpigments nicht beachtet, obwohl die Frage nach der Herkunft des im Parenchym liegenden Pigments mit der Frage der Abstammung des Epithelpigments nichts zu tun hat. Das Pigment in unserem Falle liegt zerstreut oder in größeren und kleineren Haufen im Geschwulststroma unter Bevorzugung der obersten Schichten. Im unversehrten Parenchym ist es zerstreut oder *in Bindegewebseinschlüssen* als Haufen, in Zerfallsherden haufenartig angeordnet. Solche Zerfallsherde mit Pigmenthaufen liegen teils in der Mitte, teils im oberen Pol, und dann oft nur durch eine einfache Lage von Geschwulstzellen bedeckt, unmittelbar oder

Digitized by Google

durch einen dünnsten Bindegewebsstreifen getrennt, unter der sehr verschmächtigten Oberhaut. Bei der Pigmentverteilung im Bindegewebe bestehen einmal keine Beziehungen zum Geschwulstepithel, das andere Mal sehr auffallende. Kranzartig umrankt es dieses, öfters aber sitzt es kappenartig (Abb. 7) der oberen Hälfte der Epithelhaufen auf. Oder ein großer Pigmenthaufen liegt, meist oben seitlich, neben einem Geschwulstteil. Die Frage des Pigmentursprungs drängt sich durch die oft gegensätzliche Massenverteilung des Melanins im Parenchym und im Bindegewebe, durch seine immer völlig übereinstimmende Lage in diesem und jenem auf. Pigment im Parenchym findet sich nur in Bezirken, denen, abgesehen von den erwähnten Einschlüssen, solche im Stroma entsprechen. Pigmenthaufen treten innerhalb des Parenchyms nur in Entartungsherden auf (Abb. 7 und 8); ein solcher Haufen weist unter allen Umständen auf einen Zerfall des Epithels hin, mag der Bezirk noch so klein, mag der Zerfall noch so anfänglich, eben gerade bemerkbar sein. Je vorgeschrittener, je größer der Entartungsherd, desto mehr Pigmentansammlung in ihm, desto größer der Gegensatz zwischen der Pigmentmasse im Parenchym und im umgebenden Stroma. Diese Bilder der Anordnung und Verteilung sprechen geradezu für die Einheit des Pigments im Parenchym und Stroma. Das Überwiegen des Pigments außerhalb der Epithelgeschwulst bei Unversehrtheit oder beginnender Entartung deutet auf die Einwanderung des Pigments aus dem Bindegewebe in die Geschwulst; das Einströmen des Pigments aus dem Bindegewebe ins Parenchym veranschaulichen Bilder, die das Pigment scharf beschränkt in dem Epithelbezirk darstellen, der den Verbindungsweg zwischen einem Pigmenthaufen im Stroma und einer Pigmentansammlung im mittelständigen Entartungsherd bildet. Die engen Beziehungen des Pigments zur Rückbildung versinnlicht auch sein Verhalten zu der Art, die wir als einfache Atrophie oder bindegewebigen Ersatz bezeichnet und oben beschrieben haben. Es drängt sich die Frage auf, ob das Pigment nur eine Begleiterscheinung ist oder eine Aufgabe zu erfüllen hat, etwa im Sinne eines Ferments. Bei unseren heutigen Kenntnissen über die Physiologie des Pigments läßt sich die Frage nur stellen, nicht beantworten.

Literaturverzeichnis.

Bernhard, Epith. ad. cyst. Berichtet in Mon. f. pr. Derm. Bd. 45. S. 167. — *Braun, H.*, Über die Endotheliome der Haut. Arch. f. Chir. Bd. 43. — *Csillag*, Beitrag zur Kenntnis des Epithelioma aden. cyst. Arch. f. Derm. Bd. 80. — *Dorst-Delbanko*, Zur Anatomie der strichförmig ange-

Digitized by Google

ordneten Geschwülste der Haut. Mon. f. pr. Derm. Bd. 33. — *Fordyce*, Some of more unusual forms of epithelial growth of the skin. Journ. of the amer. med. Assoc. 1908. Bd. 51. — *Friboes*, Beitrag zur Klinik und Histopathologie der gutartigen Hautepitheliome. Berlin 1912. — *Gaucher* und *Gastou*, Epithéliomes aden. bénins. Ann. de Derm. 1903. — *Gavazzeni*, Talgdrüsenhyperplasie und Epitheliom. Arch. f. Derm. Bd. 92. — *Hartzel*, A further kontribution to the study of benign cystik epithelioma. Journ. of med. research. Bd. 18. — *Heuck-Friboes*, Ein Fall von cystischem basozell. Epitheliom. — Derm. Ztschr. Bd. 18. — *Jarisch*, Zur Lehre von den Hautgeschwülsten. Arch. f. Derm. 28. Bd. — *Juliusberg*, Lymphangio-Endothelioma cutis abdominis. Arch. f. Derm. Bd. 89. — *Kraus*, Ein Beitrag zur Riesenzellbildung in epithelialem Gewebe. Virch. Arch. Bd. 108. — *Krompecher*, Der Basalzellenkrebs. Jena 1903. — *Perthes*, Über gutartige Epitheliome. Dtsch. Ztschr. f. Chir. Bd. 65. — *Pollitzer*, Eine eigentümliche Karzinose der Haut (Carcinoderma pigmentos. Lang). Arch. f. Derm. Bd. 76. *Ricker-Schwalb*, Die Geschwülste der Hautdrüsen. Berlin 1914. — *Schopper*, Epith. ad. cystic. Arch. f. Derm. Bd. 98. — *Staffel*, Genese des melanotischen Pigments. Chemnitzer ärztl. Verein. Münch. med. Woch. 1906. No. 6. — *Werther*, Ikonogr. Dermatolog. 1908. Bd. 3. — *Wolters*, Über das Epith. ad. cyst. Derm. Ztschr. 15. — Derselbe, Epith. ad. cyst. Arch. f. Derm. Bd. 56. — Derselbe, Naevus epith. seb. cap. Arch. f. Derm. Bd. 101.

Erklärungen der Abbildungen auf Tafel I—II.

Abb. 1: Klinisches Bild.

Abb. 2: Zeiß-Obj. A, Okular 2. Färbung Hämatoxylin-Eosin. Reaktiver, dem Geschwulstparenchym nicht angehöriger Epithelhaufen, von der Oberhaut ausgehend.

Abb. 3: Zeiß-Obj. A, Okular 4. Färbung polychr. Methylenblau-Eosin. Links normaler Follikel, rechts ein in den oberen zwei Dritteln geschwulstartig umgewandelter Follikel, im unteren Abschnitt ein normaler Rest des Follikels.

Abb. 4: Zeiß-Obj. A, Okular 2. In verschiedenen Lagen Geschwulstparenchym. Entartungscyste im Bereich der Talgdrüse.

Abb. 5: Zeiß-Obj. A, Okular 4. Färbung polychr. Methylenblau. Die zwei Arten von Reaktionhaufen im Bindegewebe: links Haufen mit stark färbbaren Zellen (Plasmazellen), rechts ein Haufen mit größeren blassen Bindegewebszellen und reichlichem Pigment.

Abb. 6: Zeiß-Obj. A, Okular 2. Links kranzartige Anordnung von Pigment, Rest eines abgeklungenen Reaktionhaufens. In der Mitte eine Degenerationscyste, rechts ein Geschwulsthaufen.

Abb. 7: Zeiß-Obj. A, Okular 4. Färbung Weigert Elastika-Lithionkarmin. Starke Pigmentkappe um den Geschwulsthaufen. Dem Bezirk reichlichen Pigments außerhalb des Epithelhaufens entspricht auch ein stark pigmenthaltiger Bezirk im Innern des Epithelhaufens. Beginnende Ansammlung des Pigments in der Mitte, in einem kleinen Entartungsherd.

Abb. 8: Zeiß-Apochromat, 2 mm n. A. 1,3. Komp. Okular 4. Färbung Weigert Elastika-Lithionkarmin. Das obere linke Viertel des Bildes 7.

Digitized by Google

VII.

(Aus der Abteilung für Haut- und Harnkrankheiten des Marienhospitals in Düsseldorf.)

Lues papulosa vesicae.

Von

Dr. E. HESSE.

Die Syphilis der Blase ist sicherlich nicht häufig, scheint aber zweifellos noch zu selten diagnostiziert zu werden. Aus der vorcystoskopischen Zeit liegen überhaupt nur Sektionsbefunde von 9 Fällen vor. Die Beobachtungen stammen aus den Jahren 1849—1899 und sind von *Asch* in seiner zusammenfassenden Arbeit (Ztschr. f. Urologie. 1911. Bd. 5) kritisch besprochen. Mit der Möglichkeit des cystoskopischen Nachweises mehrten sich dann bald die Beobachtungen und *Dreyer* konnte in seiner ausführlichen Arbeit (in dieser Zeitschrift. 1913. Bd. 20) 24 sichere Fälle aus der Literatur zusammenstellen und einen 25. selbst beobachteten hinzufügen. Weiter reihen sich an die Fälle von *Picker*[1]), *Paulitsch*[2]), *le Fur*[3]), *Rush*[4]), *Levy Bing* und *Durveux*[5]), *Ries*[6]) (2 Fälle, darunter 1 Fall von Lues congenita und als 33. ein von mir beobachteter Fall.

Krankengeschichte.

17. II. 17. Frl. Vogt, 24 Jahre alt. Vater an Tuberkulose gestorben, 2 Geschwister ganz klein gestorben. Mit dem 12. Lebensjahr hat sich Rückgratsverkrümmung gebildet. Vor 3 Wochen ist ohne erkennbare Ursache Urindrang aufgetreten, der besonders nachts sich heftig bemerkbar machte. Der entleerte Urin hat trüb ausgesehen. Die Beschwerden haben sich seitdem verschlimmert.

Aufnahmebefund. Blasses verwachsenes Mädchen in mäßigem Ernährungszustande, mit blasser, ziemlich welker Haut, tief liegenden Augen.

---

[1]) Ztschr. f. Urolog. 1913.
[2]) Zit. bei *Schindler*, Festschr. für *Lesser*. S. 963.
[3]) Rev. pr. des mal. des org. genito-urin. Sept. 1912.
[4]) M. Record. Dez. 1913.
[5]) Annal. des mal. ven. 1913.
[6]) Württemberg. Med. Corresp.-Blatt. 1917.

Digitized by Google

Innere Organe o. B.

Der Urin ist stark getrübt, enthält ziemlich viel Albumen und mikroskopisch reichliches Sediment, sehr viel Leukozyten, vereinzelte Staphylokokken, keine Tuberkelbazillen.

Der Katheterismus der Blase verursacht Schmerzen, ebenso äußert Patientin beim Füllen der Blase mit blutwarmer physiologischer Kochsalzlösung Schmerzen, wenn über 50 ccm eingefüllt wird; bei 75 ccm steigern sich dieselben bis zur Unerträglichkeit, auch fließt die Spülflüssigkeit dann blutig ab. Erst nach mehrmaligem Spülen fließt das Spülwasser ziemlich klar ab.

Behandlung. Bettruhe, flüssige reizlose Diät. Innerlich Hexamethylentetramin mit Belladonna, täglich Ausspülen der Blase mit Kochsalzlösung.

22. II. Der heftige Urindrang hat nur wenig nachgelassen. Die Füllung der Blase ist nicht mehr so schmerzhaft.

Die Cystoskopie ergibt ein klares deutliches Bild des Blasenscheitels und der beiden Seiten. Pathologische Veränderungen sind hier nicht sichtbar. Der Blasengrund zeigt sich gerötet und weist eine große Reihe von runden, über stecknadelknopfgroßen und etwas größeren *braunrötlichen, leicht erhabenen, papulösen Efloreszenzen* auf, die an einzelnen Stellen *bandförmig* aneinandergereiht aussehen.

Auffallend besonders erscheint die *braunrötliche Färbung* der Erhabenheiten, die mit dem häufig beobachteten Bilde der Blasentuberkulose, an das hier zunächst gedacht wurde, gar nicht übereinstimmen.

Die Uretermündungen sind gut sichtbar und in ihrer nächsten Umgebung frei von den Veränderungen. Nur etwas oberhalb der rechten Uretermündung zeigt sich ein isoliertes bräunliches Knötchen. Der leicht auszuführende *Ureterenkatheterismus* ergibt beiderseits reichliche Urinsekretion, links etwas schneller.

Nach Injektion von 4 ccm *Indigocarminlösung* tritt nach 7 Minuten schwach bläuliche, nach 12 Minuten beiderseits deutlich blaue Färbung auf. Der Urin beider Nieren reagiert neutral, und enthält kein Eiweiß und Zucker und keine Formbestandteile.

27. II. Der Zustand, der sich nach der Cystoskopie etwas verschlechtert hatte, ist nicht wesentlich verändert. Da wegen des schlecht zu deutenden cystoskopischen Befundes und des negativen Bazillenbefundes Tuberkulose, an die bei der kyphoskoliotischen, erblich belasteten Patientin zunächst gedacht wurde, auszuschließen war, wird an Lues gedacht und Patientin einer genaueren körperlichen und serologischen Untersuchung unterworfen. Es zeigen sich Reste eines *Leukoderma colli* und eine *stark positive Wassermannsche Reaktion.* Auf eingehendes Befragen gibt Patientin jetzt an, daß sie vor 3 Jahren Blasenbeschwerden gehabt hat, daß eine Schwellung an den Genitalien bestanden hat, die zu einem Abszeß geführt habe. Ausschläge seien nicht aufgetreten; antisyphilitische Behandlung hat nicht stattgefunden.

3. III. Einleitung der antisyphilitischen Behandlung. 2 mal wöchentlich ½ ccm Mercid-Injektion (Calomel-Suspension), außerdem innerlich Solut. Kal. jodat. 6 : 200 3 mal täglich 1 Eßlöffel. Jegliche Lokal- und andere Therapie wird ausgesetzt.

20. III. Die Beschwerden haben wesentlich nachgelassen; Patientin braucht nachts nur 3 mal aufzustehen gegen 10—12 mal früher.

Digitized by Google

Der Urin ist nur leicht getrübt, die Blase läßt sich ohne Schmerzen bis zu 200 ccm füllen.

Der cystoskopische Befund ist ebenfalls wesentlich verändert, die früher sichtbaren runden Herde sind fast verschwunden und nur geringe entzündliche Veränderungen am Blasenboden sichtbar.

Die Behandlung wird fortgesetzt.

1. IV. Fortschreitende Besserung. Hg-Stomatitis, deshalb Neosalvarsan Dos. II intravenös. Hg-Kur ausgesetzt.

8. IV. 2. Neosalvarsan-Einspritzung, Dos. II.

Der Urindrang ist völlig verschwunden. Der Urin klar und frei von pathologischen Bestandteilen. Cystoskopisch kein pathologischer Befund.

Es handelt sich also um ein 24jähriges kyphoskoliotisches Dienstmädchen aus tuberkulöser Familie, das allmählich Schmerzen beim Urinlassen bekommt, die sich zu starkem häufigem Urindrang steigern. Der Urin enthält viel Eiter, bisweilen Blut und keine Tuberkelbazillen. Der Verdacht auf Blasentuberkulose wird durch die Cystoskopie nicht bestätigt, vielmehr läßt die eigentümlich *braunrote Färbung der im Blasengrund sitzenden kreisrunden, teils etwas ulcerierten Papeln*, die zum Teil *bandförmig* angeordnet sind, an *Lues* denken. Der Verdacht wird durch genaue Anamnese, Leukoderma und positive *Wassermann*sche Reaktion bestätigt. Die Erkrankung heilt unter antisyphilitischer Behandlung in einigen Wochen völlig aus.

Kritisch betrachtet, läßt sich kein berechtigter Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose erheben. Das typische Aussehen der Schleimhautveränderungen, Form, Färbung der einzelnen Knötchen, entsprach so gut den papulösen syphilitischen Veränderungen der Haut (Condylome), daß man hieraus allein schon die Wahrscheinlichkeitsdiagnose Lues stellen konnte. Des weiteren wich das cystoskopische Bild deutlich von dem der üblichen Blasenerkrankungen ab, und schließlich mußte bei dem Vorhandensein anderer syphilitischer Symptome und der Ausheilung nach einer spezifischen Behandlung jeder Zweifel an der Diagnose verschwinden.

Im Vergleich mit den bisher veröffentlichten Fällen von Blasensyphilis finden wir wenig Analoges. Weitaus die meisten der bisher beschriebenen intra vitam festgestellten 32 Fälle gehören dem Tertiärstadium der Syphilis an und kennzeichnen sich als bohnen- bis walnußgroße Gummata oder noch häufiger als ulcerierte Gummata oder als tertiär syphilitische Geschwüre. In einigen Fällen bestanden papillomartige Tumoren. Nur 7 Fälle gehören dem Sekundärstadium an. Es sind dies die Fälle von

Digitized by Google

1. *Asch* (2. Fall), 1¼ Jahr nach der Infektion, 12 unregelmäßig verteilte runde und längliche Schleimhautdefekte von dem Aussehen syphilitischer Placques.

2. *Pereschineskin*, 3 Fälle unbehandelter sekundärer Syphilis.

I. Fall. Entzündung des Blasengrundes und einige Geschwüre mit erhabenen infiltrierten Rändern und rotem Grunde.

II. Fall. 4 Geschwüre im Gebiete des Blasenscheitels.

III. Fall. Zerstreut liegende Geschwüre verschiedener Größe und Form mit teils infiltrierten, teils flachen Rändern.

3. *Mucharinsky*, 1 Jahr nach der Infektion Geschwür mit gezacktem, stark hyperämischen Rand.

4. *Paulitsch*, 12 plaqueähnliche, oberflächliche Schleimhautdefekte bei einem Manne mit Roseola.

5. *Levy-Bing* und *Durveux* beschreiben 10 kleine Ulcerationen auf hyperämischem Grund, nahe dem linken Ureter, bei einer 28 jährigen Frau mit frischer Lues (Roseola).

Die bisher beobachteten Fälle von Lues II der Blase stellen also geschwürige Veränderungen dar und zeigen vielfach Ähnlichkeit mit der Lues der Mundschleimhaut. Nur in der älteren Literatur findet sich unter den 9 Sektionsfällen ein Fall aus dem post mortem Records des Londoner Hospital von 1879, wo condylomartige kleine Wucherungen auf der Blasenschleimhaut bei einem 23 jährigen syphilitischen Manne beobachtet wurden. In den Fällen von *Jollin* und *Neumann* handelte es sich ebenfalls um condylomähnliche Gebilde bei älterer Lues. Der von mir beobachtete Fall dürfte daher der erste cystoskopisch diagnostizierte Fall von *papulöser Blasensyphilis* sein.

Levy-Bing und *Durveux* stellten daher im Anschluß an ihren Fall den Satz auf: „Während des sekundären Stadiums zeigt sich die Lues auf der Blasenschleimhaut als allgemeines oder lokales Exanthem in Gestalt von geschwürigen Prozessen (ähnlich den Placques)." Jener ältere Fall und meine Beobachtung zeigen, daß das nicht die einzigen Formen der sekundären Lues auf der Blasenschleimhaut zu sein brauchen.

Digitized by Google

XVIII.

Zur Pathogenese der „idiopatischen" Hautatrophie.

Von

Dr. H. BURKHARD,
in Danzig.
Z. Zt. Bataillonsarzt im Westen.

Die sogenannten „idiopathischen" Hautatrophien bilden ein Kapitel in der Dermatologie, das trotz der in den letzten Jahren ziemlich angewachsenen Literatur bezüglich des Wesens und der Art der Entstehungsursache dieser Erkrankungsformen noch keineswegs hinreichend geklärt ist. Es sind hierüber die verschiedensten Theorien aufgestellt.

So macht *v. Neumann* (1) als erster auf die Bedeutung der entzündlichen Veränderungen für das Zustandekommen der Atrophie aufmerksam und nimmt als Ursache hierfür nervöse trophische Störungen an. Er erblickt in der Affektion einen trophoneurotischen Entzündungsprozeß, der sich hauptsächlich in den oberen Cutislagen abspielt, einerseits zu Schwund und Atrophie des Papillarkörpers, der Talg- und Schweißdrüsen und Haare führt, andererseits Hypertrophie und Sklerose des neugebildeten Bindegewebes gleichwie des elastischen Gewebes der tieferen Cutis erzeugt, welche demgemäß beträchtlich verdickt und in ihrer Struktur entsprechend verändert erscheint.

Nach *Huber* (2) ist die Atrophie als Folgeerscheinung einer primären Blutgefäßalteration anzusehen, die wegen ihres plötzlichen Auftretens nur durch eine Innervationsstörung erklärt werden könne, und welche mit Rücksicht auf das spätere zentralwärts gerichtete Fortschreiten des Prozesses peripheren Sitz haben müsse. Er stützt sich hierbei auf die Beobachtung, daß die rasch auftretende Rötung der Hautdecken das erste Symptom der Erkrankung bildet und die Atrophie erst sekundär nachfolgt.

Der Auffassung *Hubers* schließen sich *Bechert* (3) und *Grouven* (4) an.

Leven (5) legt auf die besonders bei Beginn der Erkrankung häufig auftretenden Akroparästhesien in ätiologischer Beziehung großes Gewicht. Er glaubt, daraus folgern zu können, daß die

Digitized by Google

Atrophie auf neurotischer Basis beruht und rechnet die Erkrankung zur Kategorie der Neurosen. Es ist ihm wahrscheinlich, daß bei der neurotischen Basis die Vasomotoren eine besondere Rolle spielen. Ob die entzündlichen Vorgänge allein durch eine Erkrankung der Vasomotoren zu erklären sind oder nicht, läßt er dahingestellt.

Malinowski (6) glaubt, daß das Nervensystem einen Einfluß auf den Krankheitsprozeß hat, daß dieser abhängig ist von vasomotorischen Störungen, die durch Schädigungen der Großhirnrinde zustandekommen.

Riedel (7) vermutet trophoneurotische Störungen mit wahrscheinlich peripher gelegenem Sitz.

Pick (8) hält die von ihm als „Erythromelie" beschriebene Affektion für eine vasomotorische Neurose zentralen Ursprungs.

Klingmüller (9) nimmt als das Primäre eine Erkrankung der Gefäße an mit Pigmentverschiebung und erst sekundär eintretender Atrophie.

Herxheimer und *Hartmann* (10) sehen das Wesentliche des Prozesses in der der Atrophie vorangegangenen und sie bedingenden Dermatitis und sprechen sich gegen die Annahme aus, daß es sich bei dem Zustandekommen der Erkrankung um eine trophoneurotische Störung handeln könne.

Ebenso hält *Krzystalowicz* (11) die Atrophie für einen chronischen Entzündungsprozeß, der erst sekundär die Atrophie der Gewebe hervorruft.

Rusch (12) faßt dagegen Entzündung und Atrophie als adäquate Vorgänge auf; nicht ist die Entzündung als Vorläufer der erst später nachfolgenden sekundären Atrophie anzusehen, sondern als eine der Atrophie koordinierte Begleiterscheinung. Entzündliche und atrophische Vorgänge sind als selbständige, bis zu einem gewissen Grade von einander unabhängige und parallel nebeneinander verlaufende Prozesse anzusehen, als gemeinschaftliche Folge der auf die Haut einwirkenden, nach ihm noch unbekannten Krankheitsnoxe.

Thimm (13) schließt sich dieser Auffassung *Ruschs* an.

Heller (14) glaubt die Atrophie auf Grund eines histologischen Befundes in die große Gruppe der Naevi einreihen zu müssen, indem er eine angeborene Entwicklungshemmung annimmt. Er beobachtete nämlich mikroskopisch in dem einen seiner beiden Fälle Gefäßneubildungen mit Pigmentanhäufungen, so daß er an einen Naevus flammeus und pigmentosus erinnert wurde.

Digitized by Google

In ähnlicher Weise sprechen *Oppenheim* (15) und *Bruhns* (16) von einer Entwicklungsanomalie.

Die hier wiedergegebenen, vielfach von einander abweichenden Ansichten über die Pathogenese der Erkrankung enthalten im wesentlichen folgende Theorien:

1. *Die Atrophie ist die Folge einer chronischen Entzündung* (*v. Neumann, Herxheimer* und *Hartmann, Krzystalowicz*), wobei noch insbesondere *Neumann* als erste Ursache des Prozesses eine trophoneurotische Schädigung annimmt.

2. *Die Atrophie ist die Folge einer primären Gefäßläsion*, beruhend auf einer Innervationsstörung der Vasomotoren (Angioneurose) (*Huber, Bechert, Grouven, Pick, Leven, Malinowski, Klingmüller*). Erstgenannte drei Autoren nehmen dabei einen peripheren, *Pick* und *Malinowski* einen zentralen Ursprung an.

3. *Die Atrophie ist als angeborene Entwicklungshemmung aufzufassen*, gehört also zur Gruppe der Naevi (*Heller, Oppenheim, Bruhns*).

Inwieweit hierbei die eine oder andere Anschauung zu Recht besteht, läßt sich mit Sicherheit nicht sagen. Ich möchte nur betonen, daß mir die Entzündungs- und Naevustheorie am allerwenigsten Anspruch auf Wahrscheinlichkeit zu verdienen scheint.

Was die besonders von *Herxheimer* verfochtene Ansicht betrifft, daß die Atrophie nicht ein primärer selbständiger Prozeß sei, sondern sich sekundär aus der vorangegangenen chronischen Entzündung bilde, so läßt sich dagegen sagen, daß in sehr vielen in der Literatur beschriebenen Fällen klinisch überhaupt nichts von Entzündung zu sehen war und sich histologisch die Zellinfiltrationen als so unbedeutend erwiesen, daß man nicht verstehen kann, wie eine schon klinisch deutlich erkennbare Entzündung andererseits eine mikroskopisch minimale Zellinfiltration beide den gleichen Endeffekt, die Atrophie, zur Folge haben sollten. Man sieht sich unwillkürlich gezwungen, nach einer beide Prozesse, Entzündung wie Atrophie, veranlassenden gemeinsamen Ursache zu fahnden.

Was die Annahme einer angeborenen Entwicklungsanomalie als Krankheitsursache anbetrifft, so stehen die hier genannten Autoren mit ihrer Anschauung ziemlich vereinzelt da. Allein aus dem Befund eines einzigen Falles, wo *Heller* mikroskopisch Gefäßneubildungen und Pigmentanhäufungen feststellen konnte, die idiopathischen Atrophien als Naevus anzuführen, scheint mir sehr gewagt; sind doch Gefäßneubildungen bei entzündlichen Prozessen

Digitized by Google

nichts neues, ich brauche dabei nur an die Keratitis parenchymatosa zu erinnern.

Ebensowenig stichhaltig ist die Begründung *Oppenheims* für die Naevustheorie. Das gleichzeitige Auftreten von Naevis neben idiopathischer Hautatrophie, wie er es beschreibt und des öfteren beobachtet haben will, kann als zufälliges Zusammentreffen angesehen werden.

Am allerwahrscheinlichsten scheint mir die von den meisten Autoren gestützte Ansicht zu sein von der neurogenen Natur der Erkrankung. Diese Frage und ob es sich dabei mehr um vasomotorische oder trophische Störungen handelt, möchte ich an der Hand nachstehenden Falles erörtern.

Ich hatte nämlich Gelegenheit, in der dem Festungslazarett Breslau angegliederten dermatologischen Klinik meines unvergeßlichen Lehrers *Albert Neißer* bei einem Soldaten ein Krankheitsbild zu beobachten, bei dem das Auftreten einer diffusen Atrophie der Haut mit deutlichen Ausfallerscheinungen von seiten des Nervensystems einherging und dadurch eine besonders interessante und anscheinend seltene Form von Hautatrophie darstellt, insofern nämlich, als sich die Hauterkrankung nicht als Morbus sui generis, sondern als Symptom einer primären Nervenerkrankung erweist.

Der Pat. war als Landwehrmann eingezogen und erkrankte im Felde März 1915 mit einer bläulich-roten Verfärbung der Haut, die in Form eines etwa 5 cm breiten Bandes in Höhe der Metacarpophalangealgelenke über den linken Handrücken hinwegzog und allmählich in die gesunde Haut überging. Gleichzeitig trat Spannungsgefühl in dem befallenen Hautbezirk auf, „als ob die Haut zu eng wäre", und leichte Schwäche der ganzen Hand, so daß Pat. nicht mehr fest zugreifen konnte. Nach Angaben des Pat. breitete sich der Prozeß innerhalb von 8 Tagen nach den Fingern und dem Handgelenk zu über den ganzen Handrücken aus, die Schwäche in der Hand nahm so zu, daß Pat. nicht mehr imstande war, sein Gewehr zu halten, weshalb er ins Lazarett aufgenommen werden mußte. Nach weiteren 2 Wochen war die Hautveränderung schon bis oberhalb des Ellenbogengelenkes fortgeschritten, Hand in Hand gehend mit zunehmender Schwäche im ganzen linken Unterarm. Jetzt begann die rechte Hand zu erkranken, und innerhalb von vierzehn Tagen fand sich dieselbe bläulich-rote Verfärbung der Haut auf dem rechten Handrücken in einer Ausdehnung von den Metacarpophalangealgelenken bis dicht oberhalb des Handgelenkes; die Finger waren frei geblieben. Auch in der rechten Hand Schwächegefühl. Es folgt ein kurzer Stillstand in dem weiteren Fortschreiten der Erkrankung, bis nach einigen Monaten auf beiden Oberschenkeln rötlich-bläuliche Hautveränderungen leicht sichtbar werden, während gleichzeitig eine so hochgradige Schwäche, besonders in den Kniegelenken, hinzutrat, daß Pat. sich nur mit Mühe längere Zeit auf den Beinen halten konnte.

Aus der Vorgeschichte verdient nur noch Erwähnung, daß Pat. aus gesunder Familie stammt, bis auf Masern stets gesund gewesen ist, gesunde

Digitized by Google

Kinder hat, nicht geschlechtskrank war und stets mäßig im Rauchen und Trinken sich verhielt.

Hervorzuheben ist also das *Auftreten einer Akroasphyxie, von vornherein vergesellschaftet mit motorischen Ausfallserscheinungen, das Fehlen von cerebralen und Allgemeinsymptomen, das rapide Vorwärtsschreiten der Erkrankung.*

Das *subjektive* Wohlbefinden stimmt mit dem Befunde der inneren Organe überein, indem sich an ihnen keinerlei krankhafte Veränderungen nachweisen lassen. Pat. ist kräftig gebaut, von gesundem Aussehen, mit gut entwickelter Muskulatur und Fettpolster.

Die *Hautveränderung* tritt am stärksten *am linken Arm* hervor, wo die Streckseite hauptsächlich befallen ist, während sich die der Beugeseite nahezu normal verhält. Die bläulich-rote livide Verfärbung, die den ganzen Handrücken einnimmt, zieht vom Ulnarköpfchen in Form eines etwa 6 cm breiten deutlichen Streifens bis zum Olekranon, der übrige Teil der Streckseite zeigt dagegen den rötlich-blauen Farbenton nur schwach angedeutet. Auf der Beugeseite findet sich eine ebensolche, etwa 3 cm breite und 10 cm lange Zone oberhalb des Daumengelenkes. Neben dieser Verfärbung fällt das Hervorspringen des Venennetzes und ein starker Glanz der Haut besonders auf. Diese ist merkwürdig glatt, erscheint verdünnt, durchsichtig und läßt sich mit Leichtigkeit zu einer papierdünnen Falte emporheben, die sich beim Loslassen nur langsam wieder ausgleicht; nirgends ist eine Infiltration zu fühlen.

Am rechten Arm finden sich dieselben Prozesse, nur im ganzen weniger ausgeprägt als links: Verfärbung des Handrückens unter Freilassung der Finger bis zum Handgelenk reichend; mäßige Verfärbung an der Streckseite des ganzen Armes ziemlich gradlinig bis zur Achselhöhle verlaufend; Hervortreten der Venen, Haut glatt und glänzend, sie ist papierdünn auf Dorsum manus und Olecranon.

Die Behaarung auf den befallenen Teilen beider Arme fehlt; die Nägel zeigen Längsstreifung.

An den Beinen finden sich die Erscheinungen nur angedeutet. Bevorzugt sind hier wieder die Streckseiten, und zwar besonders die Gegend der Kniegelenke, Vorderseite der Oberschenkel entsprechend dem Verlaufe des M. sartorius, vorn bis zur Inguinalgegend, nach hinten bis zur Kreuzbeingegend hinaufreichend. Überall tritt das Venennetz deutlich zutage.

Es handelt sich also um einen Krankheitsprozeß, bei dem dermatologisch die rötlich livide Verfärbung, der Glanz und die Dünne der Haut, die Symmetrie der Lokalisation, mit besonderer Bevorzugung der Streckseiten der Extremitäten, die hauptsächlichsten Symptome darstellen.

Das Bild erinnert sofort an eine diffuse „idiopathische" Hautatrophie oder an das atrophische Endstadium der Sklerodermie. Daß tatsächlich eine Atrophie vorliegt, beweist neben dem klinischen der *mikroskopische Befund.*

Am mikroskopischen Übersichtspräparat findet man bestätigt, was schon makroskopisch wahrgenommen werden kann, daß nämlich die Haut

Digitized by Google

in toto verdünnt ist. An dieser Verdünnung ist besonders die Oberhaut beteiligt, während die Lederhaut nur unbedeutend verschmälert erscheint.

Die *Epidermis* verläuft, da der Papillarkörper zum größten Teil völlig geschwunden ist, in fast gerader, zum Teil wellenförmiger Linie über das Corium hinweg. Die *Hornschicht* ist in Form eines unregelmäßigen, zumeist aus kernlosen Zellen bestehenden Bandes von der übrigen Epidermis abgehoben und stellenweise durch lange schmale Lücken aufgefasert. Das *Stratum granulosum* ist teilweise gänzlich geschwunden, teils noch in Form eines dünnen Streifens enthalten. Die Zellen des *Stratum spinosum* erscheinen dagegen vergrößert, gequollen, mit einem großen Kern; die des *Stratum cylindricum* haben ein weniger zylindrisches als kubisches Aussehen angenommen.

An der *Lederhaut* sind schon bei oberflächlicher Betrachtung zwei voneinander verschiedene Schichten zu erkennen insofern, als die oberste der Epidermis zunächst gelagerte auffallende Veränderungen aufweist, während die tiefer gelegene fast normal erscheint. Die Bindegewebszüge der oberen Lage sind schmal, zart, parallel zur Oberfläche verlaufend, durch zahlreiche Lücken auseinander gedrängt. Der Papillarkörper ist fast völlig geschwunden. Der bindegewebige Anteil der tieferen Schicht zeigt ein normales Aussehen; hier sind die Bindegewebsbündel breit, massig, fest aneinander gelagert, nicht durch irgendwelche Lücken auseinander gezerrt. Die zwischen den oberen Bindegewebszügen befindlichen Zwischenräume sind mit reichlichen Nestern von Rundzellenwucherungen dicht erfüllt, welch letztere an mehreren Stellen bis in das Rete hinübergreifen. Hier sind die Papillen noch nicht vollständig geschwunden, die Hautoberfläche springt leicht bogenförmig hervor. An Stellen jedoch, wo die Rundzelleninfiltration fehlt, ist der Papillarkörper völlig verstrichen, die Hautoberfläche erscheint eingesenkt. Außer in den Bindegewebslücken der oberen Cutislage finden sich die Rundzelleninfiltrate um die Gefäße und Knäueldrüsen herum und setzen sich ihrem Verlaufe entsprechend nach der Tiefe zu fort. Die Zellinfiltrate setzen sich in der Hauptsache aus Rundzellen zusammen, denen reichlich Plasmazellen und nur vereinzelt Mastzellen beigemischt sind. An den Gefäßen sind geringfügige Veränderungen zu erkennen, indem stellenweise die Endothelien und die Adventitia der Arterien gewuchert ist. Die Knäueldrüsen erscheinen vermehrt, häufig sackartig dilatiert, ihre Ausführungsgänge sind jedoch nirgends wahrnehmbar. Die nur spärlich vorhandenen Haarfollikel haben ein atrophisches Aussehen. Die im oberen Cutisteil nur spärlich erhaltenen elastischen Fasern erscheinen verdünnt, zart, nach der Tiefe zusind sie mächtiger und bilden an einzelnen Stellen ein dichtes Filzwerk.

An der *Subcutis* keine besonderen Veränderungen.

Aus dem *mikroskopischen Befund* sei hervorgehoben die *Verdünnung der Oberhaut, insbesondere das Verstrichensein des Papillarkörpers, die reichliche Rundzelleninfiltration mit dem Auftreten von zahlreichen Plasmazellen, die Veränderungen an den Gefäßen, die scheinbare Vermehrung der Knäueldrüsen.*

Ist damit das Vorhandensein der Atrophie mikroskopisch sichergestellt, so ist noch die Frage zu entscheiden, ob es sich wirk-

Digitized by Google

lich um eine „idiopathische" Atrophie oder um das atrophische Endstadium der Sklerodermie handelt. Bekanntermaßen besteht zwischen beiden Affektionen eine nahe Verwandtschaft, und die Ähnlichkeit zwischen beiden ist mitunter so groß, daß häufig Verwechslungen vorgekommen sind, und zwar besonders in der ersten Zeit, als das Krankheitsbild noch nicht genauer studiert worden war. In der Literatur sind indes auch Fälle publiziert, die Symptome diffusen idiopathischen Gewebsschwundes und solche von Sklerodermie in sich vereinigten. Meist wurden sie in dermatologischen Gesellschaften vorgestellt. Eine ausführliche Mitteilung gibt *Rusch* (17). Nach ihm handelt es sich bei diesen „Übergangsfällen" nicht um ein zufälliges Zusammentreffen beider Erkrankungen, sondern um Krankheitstypen, die Symptome beider Dermatosen auf Grund verwandtschaftlicher genetischer Beziehungen in sich vereinigen.

In unserem Falle läßt sich schon klinisch die *Sklerodermie* von vornherein ausschließen. Außer einem leichten Spannungsgefühl zu Beginn der Erkrankung empfand der Patient keinerlei Beschwerden, während die der Sklerodermie stets vorausgehenden brettharten Infiltrationen solche in erheblichem Maße hätten hervorrufen müssen. Die Sklerodermie zeigt in ihrem Endstadium einen ausgesprochenen narbigen Charakter: Die verdünnte, oberflächlich glatte Haut ist straff gespannt und liegt ihrer Unterlage fest und unverschieblich auf; infolge der Verkürzung und Schrumpfung kommt es zu Bewegungsbeschränkungen. Hier dagegen läßt sie sich mit Leichtigkeit an allen Stellen zu einer dünnen Falte emporheben, die sich nur langsam wieder ausgleicht.

Außer durch den klinischen Befund läßt sich auch histologisch die Sklerodermie ausschließen, indem bei ihr der Papillarkörper meist relativ gut erhalten bleibt, während er hier bis fast zu einer geraden Linie verstrichen ist.

Außer im Endstadium der Sklerodermie findet sich die Akroasphyxie und Atrophie noch bei zwei weiteren Affektionen die differentialdiagnostisch von der „idiopathischen" Hautatrophie auszuschließen wären: die Erythromelalgie und der Morbus Raynaud.

So beschreibt *Schütz* (18) einen Fall, welcher mit dem unseren fast dasselbe Bild darbietet, sich jedoch durch das Auftreten von deutlichen Schmerzanfällen von ihm unterscheidet.

Erythromelalgie tritt auf mit anfallsweisen Schmerzen, Rötung und Schwellung, hauptsächlich an den Extremitätenenden. In

Digitized by Google

zahlreichen Fällen gehen die Erscheinungen mit einer Reihe von sekretorischen, sensiblen, motorischen und trophischen Störungen einher, welch letzteren außer zu Hautatrophie zu Schwund der Muskeln und Knochen führen können. Die Ähnlichkeit mit der idiopathischen Hautatrophie beruht auf dem blaßroten Aussehen der Haut und der nur mitunter auftretenden Atrophie, das hauptsächlichste Unterscheidungsmerkmal sind jedoch die paroxysmenartig auftretenden Schmerzanfälle. Dazu kommt noch, daß sich bei der idiopathischen Atrophie der Prozeß hauptsächlich auf Prädilektionsstellen der Extremitäten beschränkt, während die Erythromelalgie Hände und Füße „handschuhförmig" zu befallen pflegt.

Noch mehr ist die idiopathische Hautatrophie von der *Raynaud*schen *Krankheit* verschieden, welche ebenfalls meist an den Extremitätenenden auftritt. Diese geht ebenfalls in Anfällen einher mit starken nachweisbaren sensiblen Störungen. Dem starken cyanotischen asphyktischen Stadium der Anfälle, in dem die betreffenden Glieder wachsartig, steif, empfindungslos sind, folgt das Stadium der Syncope locale. Später kann die lokale Asphyxie in eine oberflächliche trockene Nekrose der Haut übergehen, aber auch ganze Phalangen können in diesen nekrotisierenden Prozeß mit einbezogen werden.

Nach Ausschluß all dieser differentialdiagnostisch in Frage kommenden Krankheitszustände steht es wohl außer Zweifel, daß wir es in unserem Falle mit einer reinen sogenannten „idiopathischen" Hautatrophie zu tun haben, wie sie in der Literatur beschrieben sind und dessen Typus der *Buchwald*sche Fall (19) darstellt. Bei diesem tritt nämlich die Atrophie auf, ohne daß klinisch betrachtet entzündliche Erscheinungen vorhanden sind, während *Herxheimer* und *Hartmann* eine Gruppe von Atrophien aufgestellt haben, bei denen schon makroskopisch-klinisch die entzündlichen Erscheinungen wahrnehmbar sind; da nach ihrer Meinung die Entzündung die Hauptsache bildet, indem von dieser erst sekundär die Atrophie entsteht, so haben sie diese entsprechend ihrem Auftreten an den Extremitätenenden als *Akrodermatitis chron. atrophicans* bezeichnet.

Erwähnen möchte ich nur beiläufig, daß diese Absonderung der Akrodermatitis chron. atrophicans von der idiopathischen Atrophie pathologisch-anatomisch nicht ganz richtig ist, da ja auch in allen Fällen des Typus *Buchwald*, in denen klinisch nichts von Entzündung zu sehen ist, sich mikroskopisch die Entzündung durch das mehr oder weniger reichliche Vorhandensein von Zellinfiltraten nachweisen läßt.

Digitized by Google

Danach dürfte also nur die Bezeichnung der Krankheit als „idiopathische" Hautatrophie zu Recht bestehen, wenn nicht, wie in unserem Falle, der Ausdruck „idiopathisch" durch den Nachweis der Pathogenese sich von selbst verbieten müßte.

Als „idiopathisch" bezeichnet man Krankheiten, die als Morbus sui generis, d. h. selbständig und nicht als Symptom anderer auftreten.

Bei unserem Patienten fällt auf, daß die Hauteffloreszenzen nicht selbständig, sondern im Zusammenhang mit motorischen Ausfallserscheinungen auftreten. Gleichzeitig mit dem Erscheinen der Akrocyanose bemerkt der Patient Schwächegefühl in den befallenen Extremitäten, das mit dem Weiterfortschreiten des Hautprozesses ebenfalls immer schlimmer wird und schließlich einen derartigen Grad annimmt, daß Pat., der im Felde steht, nicht mehr imstande ist, sein Gewehr zu fassen oder sich längere Zeit auf den Beinen zu halten.

Dieser Hinweis auf das Nervensystem bei der Entwicklung der Dermatose bot Veranlassung, einen genaueren *Nervenstatus* aufzunehmen *Dr. Stöcker:*

Pupillen reagieren; *Areflexie der Cornea beiderseits. Ausgesprochener Nystagmus raschschlägig* mit ziemlich deutlich *vertikalem* Charakter. Augenhintergrund o. B. Beide *Supraorbitales* etwas *druckempfindlich*, sonst Hirnnerven o. B.

Kein Facialisphänomen. Rachenreflexe vorhanden; Bauchdeckenreflex vorhanden; Cremasterreflex vorhanden; *Ankonaeusreflex beiderseits lebhaft; Patellarreflexe beiderseits lebhaft; Achillessehnenreflex beiderseits lebhaft.* Babinsky und Oppenheim negativ; Romberg: nur leichtes Schwanken bei Fußaugenschluß. *Tremor manum et palpabrarum;* kein Patellar-, kein Fußklonus. *Grobe motorische Kraft im linken Unterarm und linken Hand stark herabgesetzt bis aufgehoben. Finger- und Handbewegung rechts nur angedeutet.* Es bestehen keine sichtbaren Atrophien der Muskulatur. Motilität an den übrigen Extremitäten nicht gestört. Elektrische Erregbarkeit o. B.

Sensibilität: Oberhalb des linken Olekranon findet sich eine etwa 5 cm breite anästhetische Zone, die „manschettenartig" um den Oberarm herumläuft. Die Sensibilität ist sonst sowohl an der gesunden wie an der erkrankten Haut intakt.

Am auffälligsten an dem Nervenbefund ist die höchst eigenartige *Sensibilitätsstörung.* Wie zu erwarten war, ist die *grobe motorische Kraft* an den Extremitäten *herabgesetzt;* am linken Arm, wo die Hauterscheinungen am ausgeprägtesten sind, sogar fast aufgehoben. Daneben finden sich *Nystagmus, fehlende Cornealreflexe, gesteigerte Patellar-, Ankonaeus-, Achillessehnenreflexe* und *Zittern der Hände und Augenlider.*

Überblicken wir das Krankheitsbild im ganzen, so finden wir als hauptsächlichstes Symptom eine *Atrophie der Haut mit Akro-*

Digitized by Google

cyanose, wie sie das typische Bild der sogenannten diffusen chronischen idiopathischen progressiven Hautatrophie darstellt. Die Cyanose und Atrophie entwickelte sich dabei ziemlich rasch, kontinuierlich und progressiv im Laufe einer verhältnismäßig kurzen Zeit.

Als zweites Hauptsymptom ist die sehr eigentümlich gestaltete *Sensibilitätsstörung* zu nennen in Form einer vollkommenen Anästhesie, die „manschettenförmig" als eine etwa 5 cm breite Zone oberhalb des linken Olekranon den Oberarm umgreift.

Als drittes sehr wichtiges Symptom gesellt sich die *motorische Störung* hinzu; daneben Zeichen einer leichten Nervosität, wie der Tremor manum et palpebrarum.

Trophische, sensible und motorische Störungen finden sich also bei unserem Krankheitsbild nebeneinander voll ausgeprägt. Das kreisförmige Abschneiden der Anästhesie ähnelt am meisten den bei der Hysterie beobachteten Sensibilitätsstörungen. Dennoch spricht dagegen, sie als hysterisches Symptom aufzufassen, daß sie konstant war und suggestiv nicht zu beeinflussen, daß sich ferner bei der Untersuchung, abgesehen von dem Fehlen der Cornealreflexe, keine ausgesprochenen Zeichen von Hysterie fanden, keine konzentrische Gesichtsfeldeinengung, keine sonstigen anästhetischen oder hyperästhetischen Zonen.

Wenn wir uns fragen, welcher Krankheit wir diesen Fall zuzureihen haben, so käme am ehesten der Morbus Raynaud in Betracht, den wir jedoch schon weiter oben wegen des absoluten Fehlens der paroxysmenartig auftretenden Schmerzen ausschließen konnten. Vielmehr spricht das Nebeneinander von trophischen, sensiblen und motorischen Ausfallserscheinungen mit vollkommener Sicherheit für die Diagnose Syringomyelie. (Diagnose der Nervenklinik.)

Demnach handelt es sich also in unserem Falle um eine sogenannte „idiopathische" diffuse Hautatrophie, die jedoch nicht idiopathisch, sondern als Symptom einer Syringomyelie aufgetreten ist. Damit muß natürlich, vorläufig wenigstens für unseren Fall, die Bezeichnung „idiopathisch" fallen gelassen werden, insofern sie nämlich keine selbständige Krankheit mehr darstellt, sondern nur noch als Krankheitssymptom Gültigkeit hat.

Nunmehr drängt sich die Frage auf, ob nicht in jedem Falle idiopathischer Hautatrophie eine Alteration des Nervensystems vorliegt, so daß diese Krankheit nicht mehr als idiopathische aufgefaßt werden kann, sondern als eine Neurose anzusehen ist.

Digitized by Google

Gegen diese Auffassung spricht scheinbar zunächst der Umstand, daß in den allermeisten Fällen der Literatur, in denen eine Untersuchung des Nervensystems vorgenommen worden war, grobe Störungen desselben fehlten; nur in wenigen Fällen waren solche mehr oder weniger ausgesprochen vorhanden.

In dem ersten der beiden von *Grouven* mitgeteilten Fälle ist die taktile Sensibilität an den befallenen Hautstellen deutlich herabgesetzt.

In dem ersten von *Pick* als „Erythromelie" publizierten Fall ist die Sensibilität an den am meisten befallenen Stellen herabgesetzt.

Huber berichtet von einer 75 jährigen Frau, bei der die Dermatose seit 8—10 Jahren besteht. Am rechten Arm, wo der Hauptsitz der Atrophie sich befindet, ist die motorische Kraft herabgesetzt, die Sensibilität mäßig vermindert.

Ein genauer Nervenstatus findet sich in Fall I von *Herxheimer*; Muskelatrophie an dem von der Hautaffektion am meisten betroffenen rechten Handrücken, eine geringe Abflachung des M. interosseus primus zwischen Daumen und Zeigefinger, ohne Reaktionsanomalie. Auch die Kraft der Hand und Finger hat nicht gelitten. Mit Ausnahme dieses letzten recht wesentlichen Symptoms ist der neurologische Befund ein negativer, besonders ist hervorzuheben, daß aus der Untersuchung weder Symptome für periphere Neuritis und Akroparästhesie oder solche für Syringomyelie oder andere mit Myatrophie einhergehende spinale oder cerebrale Krankheitsprozesse abgeleitet werden konnten.

Im Fall IX von *Herxheimer* ist die Sensibilität im allgemeinen nicht gestört, nur geringe Veränderungen im Empfinden der Temperaturen: im Bereich der 7. und 8. Cervikalnerven wird warm intensiver empfunden; auf der linken Schulter und Streckseite des linken Oberarmes eine Hyperästhesie für Kälte. Pupillen eng und träge Reaktion; Akkommodation ebenfalls träge. Sehnenreflexe lebhaft gesteigert, Fußsohlen- und Cremasterreflex normal, Fußklonus auslösbar, Bauchreflex fehlt; es besteht ein geringer Grad von Schwachsinn.

Der Fall von *Bronson* (20) zeigt Sensibilitätsstörungen.

In *Ronas* (21) Fall finden sich neben Atrophie noch sensible Störungen und Abnahme der Muskulatur bei einer 75 jährigen Patientin. Besonders Streckseiten des rechten Oberarmes befallen; außerdem Muskulatur des rechten Oberarmes etwas dünner und Sensibilität etwas schwächer als links.

Berings (22) 2. Fall: 21 Jahre alte Frau. Im Alter von 2 Jahren mehrere Wochen „nervenkrank". Seit 4—5 Jahren bleibt die Muskulatur der linken Körperhälfte im ganzen in der Entwicklung zurück, besonders l. Bein. Die Untersuchung des Nervensystems ergibt, daß die Pyramidenbahnen intakt sind, *„es könnte sich nur um vasomotorisch-trophische Störungen handeln, deren Ursache im peripheren Neuron liegt"*. Leichter Tremor der Finger. Linker M. sternocleidomastoid. etwas schwächer als rechts; ebenso l. Quadriceps. Muskelkraft rechts-links. Patellarreflex r. sehr lebhaft, l. weniger. R. Patellarclonus ausgesprochen, l. schwach; Achillessehnenreflex lebhaft; Plantarreflex r. = l.; Bauchdeckenreflex lebhaft; Periostreflex am Radius und Tibia lebhaft. Leichter Exophtalmus; leichter Möbius, Graefe negativ. Die Hautaffektion nur auf der linken Körperhälfte mit 16 Jahren angefangen.

Digitized by Google

An den verschiedenen Stellen typische Herde von Dermatitis maculosa atrophicans, zugleich mit einem größeren Herd von mehr diffuser Atrophie. *„Es muß also ein gewisser Zusammenhang mit dem Nervensystem bestehen, da ja das eigentümlich lokalisierte Auftreten der Hauterkrankung bei der allgemeinen halbseitigen Störung kaum als zufällige Tatsache aufgefaßt werden darf.“*

Alexanders (23) 3. Fall *ist neurologisch eine ausgesprochene Syringomyelie;* bei einer 55 Jahre alten Schneidersfrau. Stellt keine diffuse Atrophie dar, sondern bietet mehr Anklänge an den Typus „Atrophia cutis maculosa“ [*Jadassohn* (24), *Heuß* (25), *Neumann*, *Klingmüllers* 1. Fall, *Bronson*, *Zinsser* (26), *Nikolski* (27).]

Wir sehen also, daß in den hier mitgeteilten Fällen neben der Hautatrophie *sensible Störungen* (*Grouven*, *Pick*, *Herxheimer*, *Bronson*) oder *sensible und motorische* (*Huber*) oder *trophische* (*Herxheimer*, *Bering*) oder *sensible und trophische* (*Rona*) oder *sensible*, *motorische und trophische* gleichzeitig nebeneinander (*Alexander*) vorkommen.

Diese im Verhältnis zu der jetzt reichlich angewachsenen Kasuistik der „idiopathischen“ Hautatrophien spärlich erscheinenden Fälle können keineswegs ohne weiteres die Überzeugung hervorrufen, daß das Nervensystem in jedem Fall mit der Entstehung der Dermatose in ursächlichem Zusammenhang stehen muß.

Demgegenüber vertrete ich die Auffassung, daß *klinisch nachweisbare Symptome einer Nervenstörung durchaus nicht immer vorhanden zu sein brauchen, um die Behauptung von einem neurogenen Zustandekommen der Hautatrophie aufstellen zu können.*

Bei unserem Pat. und in den angeführten Fällen waren solche vorhanden, da die die Atrophie verursachenden Nervenläsionen gewiß so groß waren, daß sie klinisch in Erscheinung treten mußten. Nun genügt, wie nachgewiesen ist, auf dem die Ernährung der Organe vermittelnden Reflexwege nur eine leichte Veränderung der Nerven, vielleicht eine geringe Gliawucherung, um eine Ernährungsstörung des von dem Nerven versorgten Gewebsteiles zu bewirken. Diese Nervenläsion ist dann so gering, daß sie sich klinisch an Nervenausfallserscheinungen nicht nachweisen läßt.

Man denkt sich jetzt nämlich die Gewebsveränderungen nicht mehr von besonderen trophischen Nerven abhängig, wenigstens ist die Existenz solcher bisher noch keineswegs bewiesen, auch nicht ausschließlich oder hauptsächlich von vasomotorischen Einflüssen allein, da bei sehr vielen trophischen Störungen klinisch keine Anhaltspunkte dafür sind, daß dem Einsetzen der trophischen Störungen eine Veränderung des Blutgehalts der betreffenden Teile vorausgegangen sei; vielmehr glaubt *Cassirer* (28), „daß *der trophische Einfluß des Nervensystems an alle Nervenbahnen und Nerven-*

Digitized by Google

zentren, die daneben ihrer speziellen Funktion dienen, gebunden ist" und daß die *pathologische Grundlage der trophischen Läsionen der Haut in einer Störung des Reflexmechanismus zwischen sensiblen und vasomotorischen Leitungsbahnen zu suchen* ist. Der krankmachende Reiz kann dabei an der sensiblen Leitungsbahn entstehen und auf reflektorischem Wege zentripetalwärts auf das sympathische System übergehen und in diesem zentrifugalwärts zur Peripherie fortgeleitet werden; oder aber er kann im Zentrum selbst angreifen.

Das erstere geschieht, wenn äußere Schädlichkeiten, wie z. B. Temperatur- und Witterungseinflüsse die Ursache bilden; das letztere bei klinisch nachweisbaren und nicht nachweisbaren Veränderungen des Nervensystems, sei es nun, daß diese peripherwärts oder zentralwärts ihren Sitz haben.

Als bekanntestes Beispiel für das neurogene Zustandekommen einer Dermatose ohne objektiv nachweisbare Störungen von seiten des Nervensystems erwähne ich den Herpes zoster. Wir wissen, daß das primäre dabei eine Erkrankung der Spinalganglien ist, aber ich glaube, daß diese Erkrankung ebenso gut an einer anderen Stelle der Leitungsbahn, im peripheren Nerven sowohl wie im Zentrum, seinen Sitz haben kann, um einen Herpes auszulösen.

Die für das Zustandekommen der neuropathischen Hautatrophie in Frage stehende *sensible-vasomotorische Reflexbahn* ist folgende: Sensible Bahn von der Peripherie zur Großhirnrinde; hier Vasomotorenzentrum. Von hier aus vasomotorische Bahnen zusammen mit den motorischen und sensiblen Leitungsbahnen zur inneren Kapsel, subkortikalen Ganglien, Pons, Medulla oblongata, Seitenstränge der Medulla spinalis (spinale Zentren), Rami communicantes, vertebrale Ganglien, Grenzstrang des Sympathicus, periphere symphetische Fasern.

Ist auf dieser Leitungsbahn an irgend einer Stelle eine nur noch so geringe Läsion, so kann eine trophische Störung die Folge sein.

Auf Grund dieser Ausführungen und auf Grund der Unzulänglichkeit der anderweitigen Erklärungsversuche für das Zustandekommen der Hautatrophien, glaube ich, vom patho-genetischen Standpunkt aus für die *neurogene Natur der sogenannten „idiopathischen" Hautatrophien* eintreten zu müssen.

Alsdann wird aber auch die Bezeichnung der Krankheit als „idiopathische" hinfällig, und möchte ich an seine Stelle den Ausdruck *„neuropathisch"* setzen. Da das hauptsächlichste Symptom der Erkrankung aber die Atrophie darstellt und die Lokalisation an den Extremitätenenden sich befindet, so möchte ich sie in

Digitized by Google

Analogie mit Akroasphyxie oder Akroparästhesie, als Akroatrophie bezeichnen. Mit der Benennung der Krankheit als *Acroatrophia cutis neuropathica* (*diffusa*) würde sie alsdann am zweckmäßigsten charakterisiert. Für die makulösen Formen würde die Rezeichnung *Atrophia cutis maculosa neuropathica* die entsprechende sein.

Literatur-Verzeichnis.

1. *Neumann*, Über eine seltene Form von Atrophie der Haut. Arch. f. Derm. 1898. Bd. 44. S. 3.
2. *Huber*, Über Atrophia idiopathica diffusa progressiva. Arch. f. Derm. 1900. Bd. 52. S. 71.
3. *Bechert*, Über einen Fall diffuser idiopathischer Hautatrophie. Arch. f. Derm. 1900. Bd. 53. S. 34.
4. *Grouven*, Zwei Zälle von Erythromelie. Arch. f. Derm. 1904. Bd. 70. S. 207.
5. *Leven*, Akrodermatitis chron. atrophicans. Arch. f. Derm. 1903. Bd. 65. S. 247.
6. *Malinowski*, Atrophie idiopatique de la peau. Ann. 1908. S. 562.
7. *Riedel*, Ein Fall von erworbener idiopathischer progressiver Hautatrophie. Inaug.-Diss. Greifswald 1895.
8. *Pick*, Über Erythromelie. Arch. f. Derm. 1900. Festschrift f. Kaposi. S. 915.
9. *Klingmüller*, Über Erythromelie. Arch. f. Derm. 1900. Festschrift f. Kaposi.
10. *Herxheimer* und *Hartmann*, Über Akrodermatitis chron. atrophicans. Arch. f. Derm. 1902. Bd. 61. S. 57 u. 255.
11. *Krzystalowicz*, Ein Beitrag zur Histologie der idiopathischen diffusen Hautatrophie. Monatsschr. f. prakt. Derm. 1901. Bd. 33. S. 369.
12. *Rusch*, Beiträge zur Kenntnis der idiopathischen Hautatrophie. Arch. f. Derm. 1906. Bd. 81. S. 3 u. 313.
13. *Thimm*, Über erworbene progressive idiopathische Hautatrophie. Arch. f. Derm. 1906. Bd. 81. S. 47.
14. *Heller*, Über idiopathische Hautatrophie. Beitr. z. Derm. u. Syph. Festschrift f. Neumann. 1900.
15. *Oppenheim*, Beitrag zur Klinik und Ätiologie der atrophisierenden Dermatitiden. Wien. klin. Woch. 1912. No. 10.
16. *Bruhns*, Über idiopathische Hautatrophie. Charité-Annalen. 1900. Bd. 25. S. 500.
17. *Rusch*, Über idiopathische Hautatrophie und Sklerodermie. Derm. Ztschr. 1906. Bd. 13. S. 749.
18. *Schütz*, Erythromelalgie und Hautatrophie. Derm. Ztschr. 1899. S. 297.
19. *Buchwald*, Ein Fall von diffuser idiopathischer Hautatrophie. Arch. f. Derm. 1883. S. 553.
20. *Bronson*, Atrophia cutis idiopath. Sitzungsber. New-York Ges. 1885. Monatsschr. f. prakt. Derm. 1886. S. 412.
21. *Rona*, Wien. med. Woch. 1899. No. 11.
22. *Bering*, Über Dermatitis chron. atrophicans idiopath. Arch. f. Derm. 1912. Bd. 113. S. 73.

Digitized by Google

23. *Alexander*, Mehrere Fälle von Hautatrophie. Ztschr. f. Derm. 1904. Bd. 11. S. 338.
24. *Jadassohn*, Über eine eigenartige Form von Atrophia maculosa cutis. Arch. f. Derm. Bd. 24. Ergänzungsheft.
25. *Heuß*, Atrophia maculosa cutis. Monatsschr. f. prakt. Derm. Bd. 32. Ergänzungsheft, 1901.
26. *Zinsser*, Ein Fall von symmetrischer Atrophie der Haut. Arch. f. Derm. 1894. Bd. 28.
27. *Nikolski*, Sur la pathogénie de l'atrophie cut. XII. int. med. Kongr. Moskau. 1897. Sekt. f. Derm. Ref. Derm. Ztschr. 1897. S. 746.
28. *Cassirer*, Die vasomotorisch-trophischen Neurosen. 1912.

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

A. f. D. = Archiv für Dermatologie und Syphilis. **B. kl. W.** = Berliner klinische Wochenschrift. **D. m. W.** = Deutsche medizinische Wochenschrift. **D. W.** = Dermatologische Wochenschrift. **M. Kl.** = Medizinische Klinik. **M. m. W.** = Münchener medizinische Wochenschrift. **P. m. W.** = Prager medizinische Wochenschrift. **W. kl. W.** = Wiener klinische Wochenschrift. **W. m. W.** = Wiener medizinische Wochenschrift.

Syphilis.

Therapie.

Dreuw-Berlin: **§ 184, 3.** Der Frauenarzt. 1916. H. 12.

Die Deutsche Gesellschaft für Bevölkerungspolitik hatte beantragt, es möge dem § 184 R.Str.G. ein Absatz 3 hinzugefügt werden, etwa folgenden Wortlauts: Nicht als unzüchtig gelten diejenigen Mittel, die ohne die Empfängnis zu verhüten; zum persönlichen Schutz der Gesundheit dienen. *Dreuw* wirft nun im Anschluß an einen Strafprozeß gegen einen Gummihändler und ein von ihm in dieser Sache erstattetes und wiedergegebenes Gutachten die Frage auf, ob auch der Irrigator und die Frauendusche darunter einbezogen werden sollen, da sie zwar in der Regel zum persönlichen Schutze der Gesundheit dienen, aber auch hier und da antikonzeptionell wirken können. *Arthur Alexander*-Berlin.

Evelyn Rossen-Wiesbaden: **Gewerbsmäßige Prostitution in New York. Eine vergleichende Statistik der Jahre 1912, 1915, 1916.** D. W. Bd. 64, 24.

Referat über eine Veröffentlichung des Amtes für soziale Hygiene (Commercialized Prostitution in New York City, Nov. 1916. A comparison between 1912, 1915 and 1916. Bureau of Social Hygiene, 60 Brodway New York City). Verf. bemerkt zu dieser Arbeit folgendes: Es soll nach dieser Publikation, um nur auf ein Beispiel zurückzugreifen, von 1912 bis 16 die Zahl der öffentlichen Häuser auf ein Siebentel (von 142 auf 22) reduziert, die Zahl der Insassinnen dieser Häuser von 1600 auf 50 herabgedrückt

Digitized by Google

sein. Absteigequartiere, möblierte Zimmer — Häuser, falsche Massage — Institute und Animierkneipen sollen sich andauernd vermindert haben, desgleichen die Prostitution selbst usw. Er nennt die mitgeteilten Ergebnisse erstaunlich, möchte jedoch glauben, daß, wenn offiziell so wenig mehr von der gewerbsmäßigen Prostitution in New York ausfindig zu machen ist, das New Yorker Laster neue Wege gefunden haben möchte, die sich vorläufig noch der Öffentlichkeit entziehen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Irmgard Jäger-Altona: **Das Pflegeamt Altona.** D. W. Bd. 64. 21.

Am 1. I. 1917 wurde in Altona bei der Polizeibehörde ein Pflegeamt eröffnet, dem zur Aufgabe gestellt ist, sittlich gefährdete Frauen und Mädchen vor einem völligen Abgleiten zu bewahren. Der vorliegende Bericht bildet den ersten Vierteljahrsbericht des Amtes, welches, wie der Herausgeber der D. W. in einer Fußnote bemerkt, bisher einzig in Deutschland dasteht. 190 Fälle wurden im ganzen bisher behandelt, Verf. berichtet über die von ihr getroffenen Maßnahmen sozialer Art. *Arthur Alexander*-Berlin.

Dreuw-Berlin: **Abolitionismus und Statistisches Amt. Projekt einer Staatskontrolle der Geschlechtskrankheiten.** Der Abolitionist. 1917.

Verf. setzt nochmals die bereits besprochenen Vorteile seines Systems auseinander und setzt sich mit *Anna Pappritz* und *Katharina Scheven* (Abolitionist 1916, 2 und 1917, 1) auseinander, die an der von ihm vorgeschlagenen Listenführung und an der Lösung der Bordellfrage Anstoß genommen hatten. Auch *D.* hält das Bordellwesen für einen Schandfleck, der eliminiert werden sollte, nur über das „Wie" sei man noch nicht einig. *Arthur Alexander*-Berlin.

Dreuw-Berlin: **Entwurf eines Planes zur staatlichen Überwachung von Syphilis und Gonorrhoe.** Arch. f. Rassen- u. Gesellschafts-Biologie. 1916/17. H. 1.

Die Ausführungen des Verf.s decken sich im wesentlichen mit denen desselben Verf.s in der D. W., Bd. 64, 11—12. S. unten stehendes Referat. *Arthur Alexander*-Berlin.

Klemm-Leipzig: **Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.** Ärztl. Mitteilungen (Organ des Leipziger Verbandes). 1917. 37.

Anknüpfend an *Lessers* Arbeit (B. kl. W., 1917, 13) führt Verf. aus, daß er in seiner Eigenschaft als Polizeiarzt zu der Überzeugung gelangt sei, daß das Bedürfnis nach ärztlicher Untersuchung und Behandlung bei den in Betracht kommenden nicht inscribierten Prostituierten doch sehr gering sei. Die Sistierung dieser Personen wird aber erst durch die Sittenpolizei ermöglicht, ohne letztere würde der Arzt sie nie zu Gesicht bekommen. Er glaubt nicht, daß da, wo die von *Lesser* gewünschten Institutionen vorhanden wären — auch ohne Zusammenhang mit der Polizei —, sie viel benutzt werden würden. Im übrigen empfiehlt er der weiteren Ausdehnung und der Erhöhung des Einflusses großstädtischen Lebens entgegenzutreten: die Quelle der Prostitution sind die Großstädte, nicht das flache Land. *Arthur Alexander*-Berlin.

Heinrich Dreuw-Berlin: **Anzeige-, Behandlungs- und Schweigepflicht, Beratungsstellen und Sittenpolizei.** D. W. Bd. 64. 11—12.

Sehr eingehende Arbeit, aus der nur das Wichtigste wiedergegeben werden kann. Nachdem Verf. die z. Z. der Reichstagskommission für Be-

Digitized by Google

völkerungspolitik vorliegenden und angenommenen Anträge betreffend Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten im Heer und in der Gesamtbevölkerung aufgezählt hat, referiert er über eine Diskussion in der gleichen Kommission, die zur Annahme eines sozialdemokratischen Antrages führte, der die Reichsregierung ersucht, mehr als bisher an den Hauptknotenpunkten des Verkehrs in Deutschland und den besetzten Gebieten Soldatenheime und Einrichtungen für billige Nachtunterkunft der durchreisenden Militärpersonen zu schaffen. In derselben Kommission wurde ein Antrag, ob eine *allgemeine* Anzeigepflicht der Geschlechtskrankheiten seitens der Ärzte erfolgen sollte, mit 13 : 8 Stimmen abgelehnt. Verf. billigt diese Ablehnung, so lange nicht rigorose Bestimmungen über das Berufsgeheimnis der in Frage kommenden Beamten geschaffen werden; wäre dagegen ein „statistisches Gesundheitsamt" vorhanden, welches absoluteste *Diskretion* jedem gegenüber, auch Polizei und Gerichten, gewährleistete, so würden eben dieser Behörde nach *D.s* Vorschlag alle Fälle venerischer Erkrankungen anzuzeigen sein. Jeder Erkrankte ist verpflichtet, wöchentlich eine vom Arzt gratis auszustellende Bescheinigung diesem Amte einzusenden, daß er behandelt werde. Das Ende der Behandlung sei durch ein Schlußattest zu bescheinigen usw. Die Behörde schreitet erst dann ein, wenn die Pat. fahrlässig die Behandlung aussetzen resp. keinen Schein einsenden. Dieses System, das Verf. im einzelnen sehr genau durchdacht hat, wird eingehend geschildert und dabei auch der Vorteil erwähnt, daß endlich eine lückenlose Statistik der Geschlechtskranken geschaffen sei. Ein strenges Kurpfuschereiverbot durch Reichsgesetz ist natürlich Vorbedingung der Einführung der allgemeinen Meldepflicht. In Bezug auf die Prostitution nimmt Verf. den Standpunkt ein, daß die Gewerbsunzucht an sich nicht strafbar ist, nur müssen strengere Handhaben zur Beobachtung und Absonderung der Prostituierten gegeben werden. Eine solche hat 2 mal wöchentlich ein Attest einzusenden, tut sie das nicht, wird sie in Zwangsbehandlung genommen. Die Frage, ob Straßenprostitution oder Bordellierung oder beides erfolgt, wird den einzelnen Stadtverwaltungen anheimgegeben. Geschlechtlichen Verkehr dürfen überhaupt nur solche Personen pflegen, die als gesund oder als dem Gesundheitsamt nicht gemeldet verzeichnet sind. Die Beratungsstellen hält er nicht für geeignet, segensreich zu wirken, weil bisher keine gesetzlichen Bestimmungen getroffen seien, die Ärzte von der Schweigepflicht klipp und klar zu entbinden und allen Beteiligten der Sozialversicherung sie klipp klar und aufzubürden. „Was soll im übrigen eine Meldung an eine Beratungsstelle für einen Zweck haben, wenn diese nicht die gesetzlich festgelegte Macht hat, den Patienten zu einer genügenden Behandlung, sei es direkt oder indirekt, anzuhalten und event. bei Gemeingefährlichkeit eine Isolierung durchzusetzen." Er wendet sich dann gegen *Blaschko* und gegen *Kirchner*, die beide die von ihm und anderen gewünschte Meldepflicht *aller* Geschlechtskranken ablehnen und führt dann am Schluß noch im einzelnen die Vorteile seines Systems aus. *Arthur Alexander*-Berlin.

Hugo Hecht-Prag: **Ein Vorschlag zur Sanierung der Prostitution.** D. W. Bd. 64. 9.

Verf. faßt seine Ausführungen in folgenden Sätzen zusammen, daß 1. Die Geschlechtskrankheiten so bekämpft werden müssen, wie die anderen Infektionskrankheiten. 2. Es ist aussichtslos, die Bekämpfung der Ge-

Digitized by Google

schlechtskrankheiten bloß auf die Sanierung der Prostitution beschränken zu wollen. Mein Vorschlag zur Kontrolle der Prostitution ist also nur als ein kleiner Teil der insgesamt zu leistenden Arbeit aufzufassen. 3. Eine erfolgreiche Sanierung der Prostitution ist nur durch Ausschaltung des Zwischenhandels (Bordellbesitzer, Kuppler usw.) möglich. 4. Die Durchführung des gesamten Prostitutionsbetriebes wäre einer auf gemeinnütziger Grundlage gebildeten Gesellschaft zu übergeben. 5. Der Betrieb hätte sich in Kontrollstraßen und sanitär eingerichteten Absteigequartieren abzuspielen. 6. Die gesundheitliche Überwachung wäre der Polizei abzunehmen und einem aus Fachärzten gebildeten Gesundheitsamte zu übertragen. 7. Die Polizei hätte nur auf Anzeige des Gesundheitsamtes die Vorführung, event. eine Zwangskontrolle durchzuführen.

Arthur Alexander-Berlin.

Anna Pappritz-Berlin: **Die Bedeutung der Sittlichkeitsfrage für die deutsche Zukunft.** D. W. Bd. 64. 4.

Unter diesem Titel fand am 24. XI. 1916 in Berlin eine Frauenkonferenz zum Studium der Sittlichkeitsfrage statt, in der folgende Vorträge gehalten wurden, deren Inhalt *Anna Pappritz* ganz kurz wiedergibt. 1. *Katharina Scheven*-Dresden: Staat und Prostitution. 2. *Gertrud Bäumer*-Berlin: Die Krankenversicherung als Trägerin der sozialen Hygiene. 3. *Paula Müller*-Hannover: Die sozialen Ursachen der Prostitution. 4. *Marianne Weber*-Heidelberg: Die sittlichen Gegengewichte der Prostitution. –

Da es sich um eine Studienkonferenz handelt, die in erster Linie der Aufklärung dienen sollte, wurde davon abgesehen, Resolutionen vorzuschlagen und Abstimmungen herbeizuführen.

Arthur Alexander-Berlin.

E. Lesser-Berlin: **Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten.** B. kl. W. 1917. 13.

Verf. will für alle größeren Städte ärztliche Untersuchungs- und Behandlungsstellen geschaffen wissen, die von der Polizei völlig unabhängig sind und die gerade geeignet sind, wenigstens diejenigen Prostituierten, die die Vorschriften der betreffenden Stelle befolgen, vor deren gefürchtetstem Feinde, der Sittenpolizei, zu schützen (cfr. B. kl. W., 1900, 50—51). Er geht dann auf die Beratungsstellen ein, für die er vor allen Dingen Ärzte mit Fachausbildung fordert und führt gewichtige Gründe an, die s. E. *gegen* diese Neueinrichtung sprechen, vor allem die Furcht der Kranken, daß ihre Krankheit dritten Personen bekannt wird. Gegen die von *Zumbusch* und *Dyroff* verlangte allgemeine Meldepflicht und den Behandlungszwang spricht *Lesser* sich sehr scharf aus. „Es ist nicht die Rücksicht auf ein *falsches* Schamgefühl, die dieser Auffassung zugrunde liegt, sondern auf ein in vielen Fällen durchaus *berechtigtes*." Die Ausführungen *Lessers* sollten gerade im Hinblick auf die Stelle, von der sie ausgehen, allgemein gelesen und beherzigt werden. *Arthur Alexander*-Berlin.

M. Sattler-Sarajewo: **Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten im Kriege.** Der Militärarzt. 1916. No. 24.

Besprechung der bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Betracht kommenden Faktoren, Prostituierten-Überwachung, Belehrung der Mannschaft und klarer Durchführung der prophylaktischen Maßnahmen. Mitteilung einer Kundmachung, wie sie für Bordellbesucher in Sarajewo

Digitized by Google

zur Durchführung der persönlichen Prophylaxe in den öffentlichen Häusern selbst angeschlagen wird und sich als wirksame Waffe erweisen soll.

Leopold Pulvermacher-Berlin.

E. Klauber: **Das Schutzbesteck gegen Geschlechtskrankheiten.** W. m. W. 1916. No. 43.

Verf. bringt das Ergebnis der Erprobung seines Schutzbesteckes (kurze Harnröhrenschmelzstäbchen mit Zusatz eines Silberpräparates und einer aseptischen Seife) und findet nach seinen Erfahrungen in ihm ein brauchbares Mittel zur Verhütung der Geschlechtskrankheiten, das den Vorteil der einfachen Handhabung, der unbegrenzten Haltbarkeit und beträchtlichen Billigkeit hat. Er bespricht allgemein die Gefahren und die Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten. *Leopold Pulvermacher*-Berlin.

M. v. Zeißl-Wien: **Bericht der 1. Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Kaiser-Franz-Josef-Ambulatoriums und Jubiläumsspitals in Wien.** B. kl. W. 1916. No. 44.

Statistik über die Zeit vom 25. VII. 1914 bis 16. VIII. 1916, ferner Bericht über die vom Verf. geübte Tripperbehandlung resp. die Behandlung der Komplikationen, schließlich Mitteilung einiger Lueskrankengeschichten: Bei 26 Patienten mit Primäraffekten ohne Allgemeinerscheinungen, bei welchen Verf. gleich 0,45—0,5 Salvarsan neben 2—3 hochprozentigen Quecksilberinjektionen in den ersten 12 Tagen verabreichte, konnte er die angestrebte Sterilisatio magna erreichen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Victor L. Neumayer und *Mariane Neumayer*-Bosnien (Klyné): **Weitere 3 Jahre amtlicher Syphilistilgung mit Salvarsan.** D. W. Bd. 64. 7—8.

1. Die planmäßige amtliche Syphilistilgung schreitet günstig und erfolgreich fort.

2. Die hierländische Syphilisbehandlung ist in ihrer heutigen Form im wesentlichen eine reine Salvarsanbehandlung in einem so hohen Grade, wie sonst wohl nirgends.

3. Die Zahl der hierzulande nach Salvarsanbehandlung vorkommenden Rückfälle ist gegenüber den außerhalb Bosniens beobachteten gering.

4. Das Neosalvarsan zeigt sich muskelinn in seiner Wirkung sowohl für den Augenblick als auch für die Dauer dem Altsalvarsan mindestens ebenbürtig.

5. Die Behandlung mit hohen einmaligen Gaben, wie sie hier früher geübt wurde, zeitigt nach den bisherigen Beobachtungen sowohl für den Augenblick als auch für die Dauer bessere Ergebnisse als die heute geübte mit mehrmaligen kleineren Gaben.

6. Auch bei der Behandlung mit mehrmaligen kleineren Gaben scheint die Behandlung muskelinn raschere und dauerhaftere Ergebnisse zu bieten als die Behandlung venenein.

7. Die bosnische Syphilis unterscheidet sich in ihrem Verlaufe von der außerbosnischen durch größere Milde, bessere Beeinflußbarkeit und anscheinend längere Dauer der errungenen Heilungen.

8. Das milde Auftreten der bosnischen Syphilis scheint nicht so sehr auf einer Verschiedenartigkeit derselben gegenüber der außerbosnischen zu beruhen, sondern vielmehr darin, daß infolge Darniederliegens von Körper-, Kleidungs- und Wohnungshygiene bereits geringere Mengen von Ansteckungsstoffen zum Haften kommen und dann nur örtliche Erschei-

Digitized by Google

nungen hervorrufen und es vielleicht vielfach gar nicht zu dem kommt, was man Allgemeinansteckung nennt; der fragliche Unterschied scheint demnach quantitativer und nicht qualitativer Natur zu sein.

9. Zwischen Lues und Salvarsan scheinen die Verhältnisse quantitativer Reaktion im chemischen Sinne zu obwalten.

10. Gerade in den mit Syphilis stark durchseucht gewesenen Orten ist in den letzten acht Jahren eine Hebung der Geburtenzahl eingetreten, welche den Geburtenrückgang, welchen der Krieg mit sich brachte, nicht nur aufhebt, sondern sogar noch übersteigt.

11. Die Anwendung der Seitenkettentheorie auf das Verhältnis zwischen Salvarsan und Syphilis sowie ihr weiterer Ausbau in dieser Anwendung könnten vielleicht die Handhabe für eine den jeweiligen Krankheitsverhältnissen angemessenere Salvarsanbehandlung geben, als wir sie heute zu üben imstande sind. *Arthur Alexander*-Berlin.

R. Polland-Graz: **Eigentümliche Folgen einer intramuskulären Salvarsan-Injektion.** W. kl. W. 1916. No. 42.

Verf. berichtet über einen Fall, der intramuskulär in die linken Glutäi Salvarsan erhalten hatte und bei dem fast zwei Jahre vergingen, bis sich die Reste des durch Salvarsan zerstörten Gewebes verflüssigten und durch die Haut ohne Vereiterung brachen. Diagnostisch bestand die Möglichkeit einer Verwechslung mit einer Mastdarmfistel. Die schleichende reizlose Bildung des Abszesses, einer Art aseptischen kalten Senkungsabszesses, der durch Arrosion einer Arterie hämorrhagisch geworden war und dann nach außen durchbrach, führt Verf. auf die Eigenart des verursachenden Agens (Salvarsan) zurück, das die Bildung polynukleärer Leukozyten fast verhindert. *Leopold Pulvermacher*-Berlin.

P. Pontoppidan-Kopenhagen: **Ein Fall von Reinfectio syphilitica vier Jahre nach Salvarsan-Quecksilber-Behandlung.** D. W. Bd. 64. 24.

Inhalt aus dem Titel ersichtlich. *Arthur Alexander*-Berlin.

K. Skutetzky-Seefeld: **Über den Enesolersatz Arsenohyrgol.** W. kl. W. 1916. No. 42.

Verf. hat das Präparat jeden zweiten Tag gegeben, wie bei den Quecksilberinjektionen üblich, sah, wenn er bis zu 20 Injektionen gab, nie Infiltrate, keine Schmerzhaftigkeit, außer bei sehr sensiblen Patienten leichtes unbehagliches Gefühl.

In Bezug auf die Wirksamkeit kann er keine bestimmten Schlüsse machen, da er mit Salvarsan kombiniert behandelte, hat aber den Eindruck, daß das Arsenohyrgol den anderen löslichen Quecksilberpräparaten nicht nachsteht. Nur in einem Falle beobachtete er eine Stomatitis. Er rühmt die bequeme Anwendungsweise und die besondere Reizlosigkeit.

Leopold Pulvermacher-Berlin.

Gonorrhoe; Allgemeine Symptomatologie, Kasuistik.

Gerda Kjellberg-Romanus-Stockholm: **Nachuntersuchungen bei Vulvovaginitis gonorrhoica.** D. W. Bd. 64. 10.

Verf. stellte an 20 Fällen von Vulvovaginitis gonorrhoica, die in den Jahren 1888—1898 im Krankenhause St. Göran in Stockholm behandelt worden waren, im Jahre 1916, d. h. nach 18—27 Jahren an den inzwischen in das Pubertätsalter gelangten Patientinnen Nachuntersuchungen an,

Digitized by Google

um ein Urteil über die definitive Prognose der Krankheit sich zu bilden. Nachdem sie über die Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten berichtet hat, die sich bei der Einsammlung des Materials boten, teilt sie die von ihr gefundenen Resultate mit: Kein Fall zeigte klinische Symptome von Gonorrhoe resp. Gonokokken in den Sekreten, noch Adnexerkrankungen. Besprechung der Menstruations- und Konzeptionsverhältnisse bei sämtlichen Kranken. Verf. ist geneigt, auf Grund ihres Materials die Prognose der Vulvovaginitis gon. in Übereinstimmung mit *Wolffenstein* und *Mattissohn* gut zu stellen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Kielleuthner: **Über Schußverletzungen der Harnblase im Kriege.** Beiträge z. klin. Chir. Bd. 100. H. 5.

K. berichtet über 57 Fälle, von denen er 37 in kurzer Krankengeschichte mitteilt. Die anatomischen Befunde und die Klinik werden besprochen. Sie werden im allgemeinen, wenn keine Nebenverletzungen vorhanden sind, als gut hingestellt. Die Ausführungen über die Einzelheiten in der Technik der Behandlung sind in der längeren Arbeit nachzulesen.

Leopold Pulvermacher-Berlin.

Hermann Machwitz und *Max Rosenberg*-Charlottenburg: **Kritisches Referat über die Methoden der funktionellen Nierenuntersuchung.** B. kl. W. 1917. 16—17.

Auf dieses sehr eingehende, aus *Umbers* Abteilung stammende Referat sei hier besonders hingewiesen. Sehr eingehende kritische Besprechung der neueren Literatur. *Arthur Alexander*-Berlin.

W. Reusch: **Kongenitaler Nierendefekt bei Mißbildung der weiblichen Geschlechtsorgane. Ein Beitrag zur Genese des Müllerschen Ganges.** Ztrlbl. f. Gyn. 1916. No. 50.

Nach Beschreibung zweier Fälle von Nierendefekten bei Mißbildung der weiblichen Genitalien schließt Verf. nach einer Darstellung der erreichbaren Fälle aus der Literatur (94), daß das Zusammentreffen in ursächlichem Zusammenhang stehe. Aus dem Fehlen des *Wolff*schen Ganges wird das Fehlen der Niere auf der einen Seite erklärt. Die Entwicklung des *Müller*schen Ganges wird als abhängig von der Entwicklung des *Wolff*schen Ganges angenommen. *Leopold Pulvermacher*-Berlin.

L. Lichtwitz-Göttingen: **Über Marschhämoglobinurie.** B. kl. W. 1916. No. 46.

Mitteilung eines Falles bei einem 20 Jahre alten Musketier. Keine Lues. Vergleich mit dem Krankheitsbilde der paroxysmalen Hämoglobinurie (ätiologisch fast immer Lues, längere Dauer der Hämoglobinurie, positiver Ausfall der *Donath-Landsteiner*schen Reaktion). Therapeutisch kommt neben einer Ruhezeit und einer Arsenkur ein Versuch mit subkutanen Seruminjektionen (Pferdeserum oder eigenes Serum) in Betracht.

Arthur Alexander-Berlin.

Therapie.

H. Geber-Kolocsvar: **Über die Behandlung der kindlichen Vulvovaginitis gonorrhoica mit Tierkohle.** W. kl. W. 1917. No. 9.

Das Verfahren ist folgendes: Ab- resp. Ausspülung von Vulva und Vagina mit einer Lösung von Kalium permanganatum 1 : 10 000. Trocknen der Vagina durch einen Harnröhrenspiegel möglichst sorgsam.

Digitized by Google

Durch den eingeführten Harnröhrenspiegel, bei langsamem und vorsichtigem Herausziehen, wird reichlich Tierkohle eingeblasen, so daß der eingestäubte feine Kohlenstaub möglichst alle Teile reichlich bedeckt. Täglich zweimalige Anwendung des Verfahrens, morgens und nachmittags. Wenn die Urethra befallen ist, wird sie gleichfalls behandelt (2 proz. Hegonon), ebenfalls die paraurethralen Gänge usw.

Verf. will aus der relativ kleinen Anzahl der mitgeteilten Fälle (8) keine bindenden Schlüsse ziehen, sieht aber in der angegebenen Therapie einen aussichtsreichen Weg. *Leopold Pulvermacher*-Berlin.

Wolff-Metz: **Tierkohle bei Blenorrhoea vaginae.** D. W. Bd. 64. 20.

Nach dem glücklichen Versuche *Oppenheims* (W. kl. W., 1916, No. 53) mit der *Merck*schen Tierkohle bei der männlichen Gonorrhoe hat Verf. das Verfahren in Form von Einschüttung in die Vagina und Cervix ebenfalls wirksam gefunden. Auch eine Kombination von Carbo animalis Merck und Bolus sterilisatus wirkte gut. Für die weibliche Urethra steht ein geeignetes Verfahren der Darreichung des Präparates noch aus.

Arthur Alexander-Berlin.

Theodor Mayer-Berlin: **Zur Behandlung renitenter Gonorrhoeerkrankungen.** B. kl. W. 1917. No. 12.

Verf. weist neben der Prostataerkrankung, die so häufig die Hartnäckigkeit der Gonorrhoe verursacht, insbesondere auf Schleimhauttaschen am Orificium externum urethrae hin, sowie auf die *Littre*schen Drüsen. Letztere können, wenn sie erkrankt sind, durch Explorationsmassage auf einer mit Spiritus saponatocalinus beschickten Metallsonde, die in die Schleimhaut massiert wird, leicht nachgewiesen werden. Wenn man die Sonde vorsichtig, ohne das Orificium externum urethrae zu komprimieren, herauszieht, kann man oft schon mit bloßem Auge unterscheiden, an welchem Teil der Urethra noch Schleim, wo Schleimeiter, wo reiner Eiter abgesondert wird. *Arthur Alexander*-Berlin.

L. Dufaux-Berlin: **Das neue Injektionsmittel zur Gonorrhoebehandlung Choleval in fester, haltbarer (Pulver- und Tabletten-) Form.** B. kl. W. 1916. No. 44.

Eingehende Besprechung der bis jetzt vorliegenden Literatur und Mitteilung der eigenen andauernd guten Resultate. Stärkere als 1 proz. Lösungen gibt Verf. nur ganz ausnahmsweise, auch die Gonorrhoea posterior behandelt er mit Choleval, und zwar für Instillationen ¼—2 pCt. und mehr, für Janet 1 : 5000—500, für Diday 0,1—1,0 : 500.

Arthur Alexander-Berlin.

Pakuscher-Berlin: **Über reaktionslose intravenöse Injektionen von Fulmargin bei den Komplikationen der Gonorrhoe.** B. kl. W. 1917. No. 20.

Verwandt wurde eine 1‰ige elektrisch zerstäubte kolloidale Silberlösung, die mit doppelt destilliertem — nach dem von *Wechselmann* angegebenen Apparat — Wasser hergestellt wird. Es wird sowohl intravenös, als auch intramuskulär angewandt bei Epididymitis, Prostatitis und den gonorrhoischen Gelenkerkrankungen. Dosis 5 ccm täglich, event. auch größere Mengen. Keine Wirkung bei Prostatitis, günstige bei Gelenkerkrankungen, sehr günstige bei Epididymitis.

Arthur Alexander-Berlin.

Digitized by Google

C. Schneider-Bad Brückenau-Wiesbaden: **Anästhesierung der Blase mit Eucupin.** B. kl. W. 1917. No. 21.

Eucupin ist eine Chininverbindung, die dem Optochin nahe verwandt ist und das Verf. in 2—3 proz. öliger, nicht wässeriger Lösung, mittels Nelatonkatheter in die Blase brachte. Man kann damit eine stundenlange Anästhesie erzielen, z. B. bei den tuberkulösen Cystitiden, auch die Schmerzen bei der Harnentleerung und die Zahl der Miktionen nimmt ab. Auch bei Harnröhrenstrikturen, die schwer zu sondieren sind, leistet 3 proz. Eucupin gute Dienste. *Arthur Alexander*-Berlin.

Dermatologie.

Allgemeine Pathologie, pathologische Anatomie, Bakteriologie.

J. L. Burkhard und *M. L. Enriquez:* **Über einige neuere Methoden der Diphtheriediagnose.** Zentralbl. f. Bakt. Bd. 80. Heft 1—3.

Das Ergebnis der Untersuchungen geht dahin, daß die Prüfung des anaeroben Wachstums im alkalischen Zuckeragar vorgenommen wird, welcher eine Trennung der Diphtheriebazillen von allen ähnlichen Stäbchen gestattete, sogar in Formen, die die Verff. sonst als typische avirulente Diphtheriebazillen bezeichnet hatten. *Pulvermacher*-Berlin.

E. Weiß-Tübingen: **Über Beobachtung der Hautkapillaren und ihre klinische Bedeutung.** W. kl. W. 1918. No. 2.

Verf. bespricht die Methodik der Hautkapillarenbeobachtung und wahrt seine Prioritätsansprüche bezüglich der Vereinfachung. Bei einer Reihe pathologischer Prozesse zeigen sich, wie bereits in einem Referat angegeben, der Norm gegenüber Veränderungen der Kapillaren, wie der in ihnen herrschenden Blutströmung.

Bei Lues wurden zu Beginn eher weite, später enge Kapillaren, Schlängelung, vergrößerte Strömung, sehr ähnlich wie bei Arteriosklerose, beobachtet. Verf. weist auf die Ähnlichkeit der pathologisch-anatomischen Befunde zwischen Lues und Arteriosklerose hin (Intimaschädigung, Lues als Schrittmacher der Arteriosklerose, analoge Zustände bei luetischen und arteriosklerotischen Myocarditiden), um die Gleichheit der Erscheinungen verständlich zu machen. Bei *Raynaud*scher Krankheit wurden schwere zirkulatorische Störungen beobachtet, Stase in den Kapillaren mit enorm erweiterten, gestauten, manchmal schon nach Auftropfen von Öl makroskopisch sichtbaren Kapillarschenkeln, vollkommene Unterbrechung der Blutsäule. Bei Sklerodermie enorm zahlreiche, offenbar neugebildete, an sich ziemlich schmale, aber stark geschlängelte Kapillaren mit verzögerter Strömung. *Leopold Pulvermacher*-Berlin.

Ottfried Müller und *Eugen Weiß*-Tübingen: **Über Beobachtung der Hautkapillaren und ihre klinische Bedeutung.** M. m. W. 1917. No. 19.

Beschreibung des erforderlichen Instrumentariums und der Methodik. Es haben sich bemerkenswerte vom Normalen abweichende Befunde an den Kapillaren und der in ihnen herrschenden Blutströmung ergeben bei Kreislaufsstörungen, bei Arteriosklerose, Praesklerose, Sklerodermie, Raynaud, Alkoholismus, Basedow, Nephritiden und Diabetes mellitus.

Becker-Frankfurt a. M.

Digitized by Google

Ludwig Thaller E. v. Draga: **Die Bewegungen der Hautkapillaren.** Vorläufige Mitteilung. W. kl. W. 1917. No. 22.

Befunde mit der vereinfachten *Weiß*schen Methodik über Formveränderungen der Kapillaren bei längerer Beobachtung.

Pulvermacher-Berlin.

Ludwig Thaller E. v. Draga: **Zur diagnostischen Verwertbarkeit der mikroskopischen Hautkapillaren-Untersuchungen am lebenden Menschen.** W. kl. W. 1917. No. 22.

Verf. weist auf die Arbeit von *Weiß* hin (Deutsches Archiv für klinische Medizin, Bd. 119, Heft 1) über „Beobachtungen und mikrophotographische Darstellung der Hautkapillaren am lebenden Menschen", weil hierdurch offenbar höchst wichtige, scheinbar konstante Veränderungen der Kapillaren bei bestimmten Krankheiten gefunden wurden, Ergebnisse, die besonders für die Erkenntnis der chronischen Nephritis von Bedeutung sind. Auch bei der akuten Nephritis wurden von dem gleichen Verfasser ähnliche Veränderungen beobachtet. Die *Weiß*sche Technik wurde vom Verfasser vereinfacht. Der Nagelfalz der zu untersuchenden Person wurde mit Zedernöl betupft, darauf diese Stelle unter ein *Zeiß*sches Mikroskop (Objektiv A, Okular 4) eingestellt und von oben mit der Nernstlampe beleuchtet. Auch Trockenbatterielampen, wie sie bei einem Tagesrektoskop gebraucht werden, sind für diesen Zweck ausreichend. Nach kurzem Suchen, wobei man den Finger mit der rechten Hand fixiert, sieht man die dunkelroten Kapillaren auf dem hellroten Untergrund aufleuchten. Die von *Weiß* gefundenen Ergebnisse werden vom Verfasser bestätigt: Vermehrung der Zahl der Kapillaren, Schlängelungen am Nagelfalz, verstärktes Ausgesprochensein der Schlängelung, als normal, verminderte Strömungsgeschwindigkeit des Blutes und zuletzt Anastomosenbildung unter den Schlingen. Die Methodik scheint diagnostisch leistungsfähig und praktisch brauchbar zu sein.

Pulvermacher-Berlin.

Klausner: **Zur Kenntnis des Wanzengiftes** I. Mitteilung. A. f. D. Bd. 123.

Aus alkoholischem Wanzenextrakt wurde eine wässerige Wanzengiftlösung gewonnen, mit der sich regelmäßig bei allen Personen typische Stichquaddeln in der Haut auslösen ließen. Das Gift war stark hämolytisch, erwies sich jedoch frei von Ameisensäure. Daß einzelne Personen von Wanzen verschont werden, ist daher nicht auf eine Immunität gegen das Gift, sondern auf eine Abneigung der Tiere gegen manche Individuen zurückzuführen.

R. Habermann-Bonn.

R. Kraus und *P. Beltraini:* **Über die Wirksamkeit des normalen Serums bei der Milzbrandinfektion.** W. kl. W. 1917. No. 18.

Die Verf. behandeln die Wertbestimmung des Milzbrandserums nach *Ascoli* und berichten über eigene Wertbestimmungen, um sich dann mit der Theorie der Erscheinungen zu beschäftigen. Aus ihren Versuchen geht hervor, daß im Serum des infizierten Maulesels Schutzstoffe nachweisbar sind, die am Kaninchen einer Prüfung zugänglich erschienen. Schon ihre ersten Versuchsreihen überzeugten sie davon, daß normales Serum von Kälbern imstande ist, in Mengen von 3, 1 und 0,5 ccm ebenso passive Immunität zu erzeugen, wie das Serum der immunisierten Rinder. Weitere Untersuchungen erstreckten sich auf vergleichende Studien

Digitized by Google

zwischen normalen und immunisierten Schafen. Zusammengehalten mit den an Rindern gewonnenen Ergebnissen kommen sie zu dem Schluß, daß im Serum normaler Tiere bei gewissen Tierarten Schutzsubstanzen vorhanden sind, welche denselben Wert besitzen, wie das Serum von vorbehandelten Tieren und ebenso wirksam sind.

L. Pulvermacher-Berlin.

Kreibich: **Über die Granula der fixen Mastzellen.** A. f. D. Bd. 123.

In einem durch Brennessel am Kaninchenohr erzeugten Ödem traten nach 6—24 Stunden Mastzellen auf, an welchen sich im Paraffinschnitt das Hervorgehen der Granula aus dem Kern beweisen ließ. Technisch wichtig ist, die Farbstoffe gleich dem warmen Wasser zuzusetzen, auf welchen die Schnitte zuerst ausgebreitet werden, weil bei längerer Behandlung in wässeriger Lösung nach der Paraffinentfernung die Granula ausgelaugt werden.

R. Habermann-Bonn.

Herxheimer und *Nathan:* **Über Herkunft und Entstehungsart des Keratohyalins.** A. f. D. Bd. 123.

An Schnitten von einem Falle von Pemphigus vegetans konnte mittels der Kresylechtviolett- und Methylgrünpyroninfärbung der Übergang von Epithelkernbestandteilen in Keratohyalin (*Kreibich*) deutlich verfolgt werden in Form von Bildung eigenartiger Kernsprossungsfiguren, die Veranlassung geben, den Vorgang analog zu anderen Kerndegenerationen dieser Art unter die nekrobiotischen Prozesse einzureihen.

R. Habermann-Bonn.

Hans Lipp-Weingarten: **Über die Verwendung von Farbstiften zur Färbung mikroskopischer Präparate.** M. m. W. 1917. No. 21.

Zur Färbung der Gonokokken, der Tuberkelbazillen, der Spirochaeten usw. können die *Friedbergers*chen Farbstifte mit Nutzen verwendet werden.

Becker-Frankfurt a. M.

E. Hoffmann-Bonn: **Tuberkuloseähnliche Gewebsveränderungen bei Syphilis, Lepra und Sporotrichose.** D. m. W. 1917. No. 26.

Verf. weist an der Hand histologischer Präparate nach, daß tuberkuloide Gewebsstrukturen im Haut- und Unterhautgewebe nicht nur bei Tuberkulose, sondern auch bei Syphilis, Lepra, Sporotrichose und anderen Pilzerkrankungen vorkommen. Ebenso konnte im Tierexperiment festgestellt werden, daß das syphilitische Virus in der Kaninchencornea tuberkuloide Veränderungen in Form von typischen Tuberkeln bilden kann. Er nimmt mit *Lewandowski* an, daß das tuberkuloide Gewebe nicht das spezifische Produkt des Tuberkelbazillus oder eines anderen bestimmten Bakteriums ist, sondern als besondere Reaktionsform des Organismus da auftritt, wo Keime unter der Wirkung von Antikörpern langsam zerfallen und ihre freigewordenen Toxine in das Gewebe diffundieren. Die mitgeteilten Erfahrungen sind klinisch sehr wichtig bei der histologischen Differentialdiagnose Tuberkulose oder Lues.

F. Hell-Kiel.

Allgemeine Symptomatologie. Kasuistik.

Carl Bruck-Altona: **Über funktionelle Hautprüfungen.** D. W. Bd. 65. 35.

Verf. tritt dafür ein, auch in der Dermatologie der *Funktion* der kranken und gesunden Haut mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden. Ebenso wie der

Digitized by Google

Internist sich nicht damit beruhigt, eine kranke Klappe oder eine Eiweißausscheidung festzustellen, sondern versucht, sich auf das genaueste über die *Funktion* des kranken Organs zu orientieren, ebenso sollte der Dermatologe eine Funktionsprüfung des gesunden und erkrankten Hautgebietes vornehmen. Verf. denkt dabei an eine Prüfung der Stärke der Hautnervenerregbarkeit (taktile, Schmerzempfindung; vasomotorisches Reizphänomen usw.), ferner die Stärke der Hautempfindlichkeit gegen entzündungserregende Stoffe, die Prüfung des Chemismus der Hautoberfläche, die der Imbibitionsfähigkeit der Haut, die der Resorptionsfähigkeit. Verf. glaubt, daß derartige vor Beginn der Behandlung vorgenommene Prüfungen, die sich sicher noch bedeutend erweitern lassen, unser therapeutisches Programm von vornherein wesentlich beeinflussen werden. Sie bilden eine *objektive* Unterlage, während allerdings der Erfahrene vielfach auch ohne diese objektive Grundlage rein *subjektiv* und instinktiv das richtige therapeutische Verfahren einschlägt. Verf. führt 2 Beispiele an: 1. Wie er sich durch Phenolphthalein- und Normalnatronlaugeverdünnungen über den Säuregrad der Haut, d. h. damit indirekt der Schweiß- und Talgproduktion der Haut orientiert (bei Psoriasis vulgaris); 2. wie er durch Betupfen mit verschiedenen Verdünnungen einer Kali permanganicum-Lösung eine Messung der Reduktionskraft der Haut versuchte.

Arthur Alexander-Berlin.

B. Lippschütz: **Dermatologische Beobachtungen während des Krieges. III. Der Einfluß des Krieges auf das Auftreten von Haut- und Geschlechtskrankheiten.** W. kl. W. 1917. No. 26.

Die Beobachtungen wurden in zweijähriger Tätigkeit in einem über 1000 Betten fassenden Zentralspital gemacht. Sie sollen weniger statistisches Material bringen, als dermatologische Beobachtungen. Die Schlußfolgerungen des Verf.s lauten folgendermaßen:

1. Sämtliche Geschlechtskrankheiten (Syphilis, Gonorrhoe, Ulcus molle) zeigten während des Krieges eine starke Vermehrung. Auf ihren Verlauf, etwa im Sinne einer Steigerung ihrer Virulenz oder auf das gehäufte Auftreten schwerer Formen (Lues maligna praecox, Nervenlues usw.) hatten nach den Beobachtungen die Kriegsverhältnisse keinen Einfluß.

2. Die nichtgonorrhoische bakterielle Urethritis und die höchstwahrscheinlich durch chemische Reize hervorgerufenen nichtgonorrhoischen Harnröhrenkatarrhe waren — im Gegensatz zu den Erfahrungen aus der Friedenspraxis — in sehr beträchtlicher Zahl vertreten. Sie stellen, zum Teil wenigstens, höchstwahrscheinlich Infektionen dar, bedingt durch den mit hygienisch wenig gepflegtem Frauenpersonal ausgeübten Coitus.

3. Das Ulcus molle trat zeitweise in großen Endemien auf.

4. In einer beschränkten Anzahl von Fällen gelangten durch Selbstbeschädigung provozierte Hautveränderungen zur Beobachtung, die zumeist einem Ulcus molle oder selbst einer Sklerose täuschend ähnlich sahen („artefizielle Geschlechtskrankheiten" und „artefizielle Dermatosen").

5. Der vielmonatige Aufenthalt im Feld und die mit ihm zusammenhängenden Strapazen übten einen besonderen Einfluß auf die Hautbeschaffenheit bei einem Teil der Kriegsteilnehmer aus, indem sie zu einer stärkeren Überlastung und Füllung des Kapillarsystems der Haut, zu einem stärkeren Turgor der Haut führten.

Digitized by Google

6. Auf das Auftreten seltener und schwerer Dermatosen (Pemphigus, Lichen ruber acuminatus usw.) hatten nach den Wahrnehmungen *L.s* die durch den Krieg modifizierten Lebensverhältnisse keinerlei Einfluß. Ebenso konnte bei dem betreffenden Krankenmaterial eine irgendwie auffallende Verbreitung der Hauttuberkulose nicht nachgewiesen werden.

7. Am häufigsten gelangten im Kriege die durch Epizoen und Dermatozoen hervorgerufenen Dermatosen (Pedikulosis, Skabies) zur Beobachtung. An sie schließen sich in zweiter Reihe die Staphylodermien an.

8. Es gelang durch genaues Studium des Krankenmaterials, auf einige bisher unbeschriebene und höchstwahrscheinlich auch wenig bekannte Krankheitsbilder der Haut (Erythema vasculosum, Livedo cutis annularis) hinzuweisen. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Emil Zak: **Beobachtungen an Hemeralopie- und Skorbutkranken.** W. kl. W. 1917. No. 19.

In den ersten Monaten des Jahres 1916, besonders in den Frühlingsmonaten, wurden Kranke mit Hemeralopie beobachtet, auch Kriegsgefangene. Bei Tageslicht war im allgemeinen das Sehvermögen dasselbe wie früher. Die Gleichheit der Lebensbedingungen und besonders der Ernährung, unter denen diese Erkrankungserscheinung auftrat, erweckten den Verdacht, eine Ursache hierin zu sehen. Gleichzeitig mit den Hemeralopiefällen kamen Skorbutfälle zur Beobachtung. Es zeigte sich, daß die Hemeralopie in den Anfangsstadien des Skorbuts häufig ist. Übergangsfälle von Hemeralopie ohne jegliche skorbutartigen Erscheinungen bis zum Auftreten schwersten Skorbuts, mit Hemeralopie verbunden, wurden gesehen, so daß eine Übereinstimmung der ätiologischen Momente des Skorbuts und der Hemeralopie angenommen werden konnte. Diese Annahme erwies sich als richtig, da der Preßsaft frischer Mohrrüben sich als Heilmittel zeigte. Nach durchschnittlich 5—6 tägigem Gebrauch trat Restitutio ad integrum bei den an Nachtblindheit leidenden Kranken ein. Interessant ist die Beobachtung des Verf.s, daß er unter 200 Skorbutkranken, die er in einem Spital sah, 2 durch ihre abnorm tiefdunkle Pigmentierung auffallend fand, umsomehr, als die Patienten mit Bestimmtheit erklärten, erst im Laufe des Skorbuts so dunkel geworden zu sein. Mit Zunahme der Besserung trat bei einem eine Verminderung der Pigmentierung ein. Als Ursache dieser Hyperpigmentierung nimmt der Verfasser eine eventuelle Blutung in die Nebennieren an. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Albert Herz: **Über hämorrhagische Diathese — Purpura symptomatica und Skorbut — bei Typhus abdominalis, Paratyphus A und Paratyphus B.** W. kl. W. 1917. No. 22.

Der Verf. hatte im Laufe des letzten halben Jahres Gelegenheit, mehrere Fälle von Typhus und Paratyphus mit Neigung zu Blutungen zu beobachten, solche, die dem Bilde des häufig geschilderten hämorrhagischen Typhus glichen, und eine zweite Gruppe, bei welcher die Symptome des Skorbuts hervortraten. Die wesentlich verschiedenen Symptome und insbesondere das Verhalten des Blutes trennten die beiden Gruppen. In den Fällen mit hämorrhagischem Typhus und Paratyphus fand Verf. als wichtigstes Ergebnis seiner Blutuntersuchungen eine mitunter hochgradige Verminderung der Blutplättchen und eine Verlängerung der Blutungszeit bei normaler extravaskulärer Gerinnung. In der starken Verminderung

Digitized by Google

der Blutplättchen und der Alteration der Gefäße sieht Verf. beim Typhus und Paratyphus die Ursache der hämorrhagischen Diathese. Durch Einwirkung eines Toxins auf das Knochenmark entsteht der Plättchenmangel und durch das Gift der Typhusbazillen die Gefäßschädigung. Das Auftreten von echtem Skorbut im Verlauf von typhösen Erkrankungen ist bisher nicht beschrieben worden. Auch bei den von ihm beobachteten Fällen nimmt Verf. an, daß für die Skorbutepidemie eine allgemeine Ursache vorlag und für einen Teil der Fälle die vorausgehende Typhusinfektion die unmittelbare Veranlassung oder ein unterstützendes Moment war. Eine besondere ursächliche Beziehung zwischen Typhus resp. Paratyphus und Skorbut weist er zurück. Vermutlich handelt es sich beim Skorbut um schwere Ernährungsstörungen in der Wand der kleinen Gefäße, welche eine abnorme Zerreißlichkeit derselben zur Folge haben. In den vom Verf. beobachteten Fällen war anzunehmen, daß außer dieser Ursache die vorangegangene Infektion die Gefäße schädigte. Der beim Typhus beobachtete echte Skorbut entsteht nicht durch vorangehende Infektion, sondern aus einer Allgemeinursache, einer Ernährungsstörung.

L. Pulvermacher-Berlin.

Widmer: **Über das Vorkommen von Purpura simplex bei Serumkrankheit.** Med. Klin. 1917. No. 39.

W.s Untersuchungen, die an *Glanzmanns* Arbeiten über die Entstehung der Purpura beim Kinde anknüpfen, führen zu dem Ergebnis, daß 1. eine ausgesprochene Purpura simplex zugleich mit den gewöhnlichen Symptomen des anaphylaktischen Shocks auftreten kann; 2. die typische Serumkrankheit nicht allzu selten von Purpura begleitet ist, bzw. das Serumexanthem nur in Form der Purpura in Erscheinung treten kann; 3. auch sonst beim Serumexanthem beim *Rumpel*schen Versuche hier und da Hautblutungen auftreten können, die sich streng an das Gebiet der Exanthemstellen halten. Die bei Serumkrankheit beobachtete Purpura rechnet *W.* somit ebenfalls zu den anaphylaktischen Erscheinungen. *Fritz Callomon*-Bromberg.

August Richter: **Über das Vorkommen von Tetaniesymptomen bei Skorbut.** W. m. W. 1917. No. 7.

In 34 von 91 Fällen von hämorrhagischer Diathese beobachtete Verf. Tetaniesymptome von wechselnder Intensität und Dauer (Tage, Wochen und länger), Krämpfe der Extremitäten, *Chvostek*sches Symptom und *Trousseau*sches Symptom. Die Erkrankten gehörten ganz bestimmten Truppenteilen einer geographisch genau bestimmbaren Gegend vorzugsweise an. Ihre Ernährung zeigte einen gewissen Mangel an Vitaminen. Die Auffassung als Avitaminose erscheint ihm umso annehmbarer, als auch bei anderen Avitaminosen (Berri-Berri, Pellagra) gleichfalls Erscheinungen von seiten des Nervensystems beobachtet wurden, insbesondere auch bei der *Barlow*schen Krankheit. *L. Pulvermacher*-Berlin.

M. Knippen-Köln: **Ein Fall von Morbus maculosus im Anschluß an Exstirpation einer Ovarialcyste.** Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. März 1917.

Die Annahme einer echten Hämophilie kommt in dem beobachteten Falle in Betracht, bleibt aber dem Autor zweifelhaft, weil das hereditäre Moment und das Gewohnheitsmäßige in der Art der monatlichen Blutungen nicht scharf genug hervortritt. Das klinische Gesamtbild ließ sich zwanglos in den Rahmen der Purpuraerkrankung einreihen.

L. Pulvermacher-Berlin.

Digitized by Google

Marcello Labor-Laibach: **Das Leukozytenbild des Skorbuts und der Tibialgie (v. Schrötter) nebst Bemerkungen über dieses Leiden.** W. kl. W. 1916. No. 34.

Die Schlüsse des Verf.s gehen dahin, daß die Tibialgie wahrscheinlich die Folge eines Nährschadens, möglicherweise eine Avitaminose ist. Sie ist durch ein Blutbild charakterisiert, in welchem Lymphozytose und Eosinophilie beobachtet werden. Die Leukozytenbestimmung ist ein sicheres, unentbehrliches diagnostisches Hilfsmittel bei der Feststellung der Tibialgie. Das klinische Bild der Tibialgie ist dadurch charakterisiert, daß der Patient fast stereotyp zwischen Daumen und Zeigefinger die obere Epiphyse des Schienbeins faßt und längs desselben Knochens distalwärts bis zum Sprunggelenk, das er mit zirkulären Bewegungen umgeht, als Schmerzort zeigt. Objektiv kein Befund, außer ausgesprochener Druckempfindlichkeit des Schienbeins.

Die Tibialgie ist eine Kriegskrankheit der im Felde stehenden Soldaten, sie war im Frieden unbekannt und zeigte sich nicht bei Leuten, die frische Vegetabilien genossen. Sie bleibt oft als Folge sog. idiopathischer Ödeme hartnäckig bestehen.

Bezüglich des Skorbuts gehen die Zusammenfassungen *L.s* dahin, daß eine konstante Veränderung des Leukozytenbildes im Sinne einer relativen Lymphozytose gesehen wurde. Während der Rekonvaleszenz tritt des öfteren vorübergehend eine Eosinophilie auf. Das Leukozytenverhältnis ist für den Skorbut ein spezifisches und ein diagnostisch verwertbares Symptom. *L. Pulvermacher*-Berlin.

J. H. Sequeira: **Vier Fälle von Sklerodermie, verbunden mit Schilddrüsenerkrankung.** Brit. Journ. of Derm. 1916. Bd. 28. S. 31.

Von 22 Fällen von Sklerodermie (18 bei Frauen, 4 bei Männern) waren 4 bei Pat. mit Schilddrüsenveränderungen. *S.* nimmt keinen Zusammenhang an zwischen dem Auftreten einer Sklerodermie und Veränderungen der Schilddrüse oder ihrer Funktion. Die Beobachtungen, daß Sklerodermien sowohl bei Atrophie wie bei Hypertrophie der Drüse sich entwickeln, mahnen zur Vorsicht bei Aufstellung von diesbezüglichen Hypothesen, und der (4.) Fall des Autors, bei dem die Sklerodermie bei einem Myxödem während der Administration von Schilddrüse entstand, entzieht der Ansicht den Boden, daß die Sklerodermie infolge einer ungenügenden oder übermäßigen Drüsensekretion sich entwickelt. Die Möglichkeit ist aber nicht auszuschließen, daß Veränderungen der Sekretzusammensetzung einen Einfluß ausüben; event. liegt der Sklerodermie und den Drüsenveränderungen eine gemeinsame nur noch nicht bekannte Ursache zugrunde. Unter Berücksichtigung der Literatur geht der Autor auf die verschiedenen ätiologischen Hypothesen ein. *Zwick*-Bern.

Josef Gerstmann: **Lipodystrophia progressiva.** W. kl. W. 1916. No. 38.

Bei einem 32 jährigen Patienten, erblich nicht belastet, trat seit dem 10. Lebensjahre in schleichender Weise symmetrischer Schwund des Fettgewebes im Gesicht, an den Extremitäten und am Rumpf auf, bei gut ausgebildeter Muskulatur. Die unteren Extremitäten (Glutaealgegend) zeigten hingegen enorme Ansammlungen bzw. Hypertrophie des Fettgewebes und Volumenzunahme bei normalem Formenbild. Es bestand Hyperplasie der Schilddrüse, Übererregbarkeit des sympathischen Systems, vasomotorische Überempfindlichkeit und sonstige accidentelle Erscheinungen.

Digitized by Google

Das Bemerkenswerte des Falles besteht darin, daß der Erkrankte ein Mann war (in der Regel sind Frauen erkrankt), der Beginn im frühen Alter bei dauernder Beschränkung auf Gesicht und Oberkörper, die langsame Entwicklung, ferner die Koinzidenz mit der Schilddrüsenhyperplasie bzw. Dysfunktion, die Muskulaturhypertrophie in den vom progressiven Fettschwund ergriffenen Regionen, die eigentümliche Lokalisation der Fettdystrophie und die merkwürdige Verteilung des erhaltenen Fettgewebes.

Verf. schließt, daß sein Fall mit die Annahme unterstützte, daß es sich um eine Krankheit zentralen Ursprungs handelte, und daß sie durch eine Affektion eines physiologisch wichtigen inneren Organs, vielleicht einer oder einiger Drüsen mit innerer Sekretion bedingt sei.

L. Pulvermacher-Berlin.

A. Schiff: **Über das gehäufte Auftreten einer eigenartigen Ödemkrankheit.** W. m. W. 1917. No. 22.

Bei einer überwiegend großen Anzahl von Zivilpersonen (Arbeitern) und einer kleineren Anzahl von Militärpersonen (Mannschaftspersonen des Hinterlandes) wurde eine eigenartige Ödemkrankheit beobachtet, unter dem vom Verf. beobachteten Material innerhalb von 14 Tagen in 22 Fällen. Das charakteristische Bild war in allen Fällen gleich. Allmähliche Entwicklung unter geringen subjektiven Beschwerden, erstes objektives Krankheitssymptom Entwicklung von Ödemen ohne kardiale oder renale Ursachen, nur in den unteren Extremitäten, bisweilen bis auf die Oberschenkel gehend (auch Skrotalödeme), fast immer Gedunsensein des Gesichtes und Blässe. Die Ödeme haben bei leichtem Schwinden unter geeigneter Behandlung ausgesprochene Neigung zu Rezidiven. Neben der Ödembildung ausgesprochene Bradykardie und beträchtliche Polyurie. Die Bradykardie war durch Atropin zu beeinflussen, also ein Vagussymptom. Sie ist ein Dauersymptom der Krankheit und bleibt auch nach vollem Verschwinden der Ödeme lange Zeit unverändert bestehen. Die Polyurie besteht nicht nur zur Zeit der Abschwellung der Ödeme, sondern während der ganzen Dauer der Krankheit, sie tritt bereits charakteristisch in der Anamnese des Patienten hervor (3 bis 4 Liter Harnmenge im Durchschnitt). Der sonstige Befund an den Kranken bot nichts Besonderes. Nicht alle Fälle betreffen Individuen mit heruntergekommenem Ernährungszustand. Gastrointestinale Störungen fehlten. Der Verlauf der Erkrankungen war chronisch, langdauernd, aber gutartig. Verf. selbst sah keinen tödlichen Ausgang, meldet aber von Todesfällen an anderer Stelle mit negativem Obduktionsbefund. Die Ursache der Erkrankung sieht *S.* in einer tiefgehenden Schädigung des Stoffwechsels, wie sie *Rubner* in ihrem Wesen dahin annimmt, daß die Gewebszellen ihr normales Bindungsvermögen für Wasser und Salze verloren haben. Die Ödembildung betrachtet Verf. nicht als kardinales Symptom, sondern als ein Accidenz von relativ geringer Konstanz. Die Polyurie und Bradykardie sind in ihrer diagnostischen Dignität höher zu bewerten. Es handelt sich im Wesentlichen um denselben Krankheitsprozeß, wie bei den wirklichen Ödemkranken. Auch gibt es eine forme fruste der Erkrankung, bei der das ganz unkonstante Symptom des Ödems nicht zur Ausbildung gelangt. Die Annahme, daß es sich um eine Kriegskrankheit handelt, wird als berechtigt angenommen, die Auffassung einer Infektion als Ursache abgelehnt. Die wirkliche Ursache besteht in einer schweren andauernden Ernährungsschädigung. Nicht die quantitative Unterernäh-

Digitized by Google

rung, sondern eine qualitativ toxische Ernährungsstörung bedingt sie. Die qualitative Insuffizienz der jetzigen Ernährung, speziell ihre Einseitigkeit, erscheint als die Ursache. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Mucha: **Über einen der Parakeratosis variegata (Unna) bzw. Pityriasis lichenoides chronica (Neißer-Juliusberg) nahestehenden eigentümlichen Fall.** A. f. D. Bd. 123. H. 4.

Bei einem 19 jährigen kräftigen Mann bestand ein seit 14 Tagen aufgetretenes, sehr polymorphes Exanthem von makulösen bis zu squamöspapulösen und nekrotischen Effloreszenzen mit geringen entzündlichen, aber deutlichen infiltrativen Veränderungen, die z. T. mit Narben abheilten. Die histologische Untersuchung zeigte starke Vakuolisierung der Epidermis, bei zentraler starker Verhornung und beginnender Borkenbildung, ferner in den oberen Cutisschichten mäßige, bei älteren Effloreszenzen zunehmende perivaskuläre Infiltrate, Befunde, die Veranlassung gaben, den Fall trotz der Abweichungen im klinischen Bilde und Verlaufe doch der bezeichneten Krankheitsgruppe zuzurechnen. *R. Habermann*-Bonn.

Rasch: **Prurigo nodularis (Hyde).** A. f. D. Bd. 123. H. 4.

Nach Erörterung der früher publizierten ähnlichen oder identischen Fälle teilt *R.* die eigene, an einer 40 jährigen Dame gemachte Beobachtung mit. Das typische, nur bei Frauen vorkommende Krankheitsbild ist gekennzeichnet durch fortgesetzte Ausbrüche rundlicher, halbkugeliger, perlgrauer bis blaßroter, sehr harter, stark juckender, meist nur die Extremitäten befallender Papeln von 3 bis 12 mm Durchmesser, die von sehr stabilem Charakter sind und bei histologischer Untersuchung hauptsächlich tiefliegende kutane Herde von lymphoiden Rundzellen, großkernigen Bindegewebszellen sowie zahlreichen Mastzellen enthalten. An Stelle früherer weniger geeigneter, weil mißverständlicher Benennungen wie Lichen obtusus Urticaria perstans, Neurodermitis nodulosa usw. schlägt Verf. die obige Bezeichnung vor. *R. Habermann*-Bonn.

Nobl: **Zur Kenntnis der Psoriasis arthropathica.** A. f. D. Bd. 123. H. 4.

An 5 von ihm genau beobachteten Fällen sucht Verf. das „Zufallsverhältnis zwischen Gelenkprozeß und Dermatose zu widerlegen" und tritt für deren pathogenetische Einheit ein. So schwierig es ist, die ersteren klinisch oder röntgenologisch von der gewöhnlichen chronischen Polyarthritis zu trennen, so deutlich unterscheiden sich letztere von der genuinen Psoriasis, und zwar sowohl durch die Lokalisation, indem sie unregelmäßig auf Beuge- und Streckseiten in großen Herden verteilt auftreten, als auch durch die intensiveren Entzündungserscheinungen und stärkere ödematöse Durchtränkung, die sich auch durch das Auftreten nässender Coriumflächen und feuchter, leicht ablösbarer Borkenlamellen äußert. Die Exantheme traten stets erst im Anschluß an die Gelenkveränderungen auf und zeigten in ihrer periodischen Ausbreitung eine ausgesprochene zeitliche Übereinstimmung mit schubweisen febrilen Verschlimmerungen der Arthritis. Als gemeinsame Ursache erscheint die Annahme eines Infektionsvorganges am naheliegendsten, wobei es zweifelhaft bleibt, ob die Hauterscheinungen bei diesem Symptomenkomplex mit der echten Psoriasis zu identifizieren sind oder ob hier verschiedenartige Irritamente das gleiche Bild hervorrufen.
R. Habermann-Bonn.

Digitized by Google

Perutz: **Über Erfrierungen.** A. f. D. Bd. 123. H. 4.

Erfrierungen (Erytheme, Blasen, Gangrän) können bei übermäßiger Kälte — spontane Kältegangrän — oder bei Unterkühlung — gefäßparalytische Kältegangrän — auftreten, im letzteren Falle unter Mitwirkung begünstigender Faktoren. Zu diesen rechnet *P.* außer den accidentellen Dispositionen (Unterernährung, Alkohol-, Tabakmißbrauch, Typhus, Cholera, unzweckmäßige Fußbekleidung) auch eine angeborene Disposition, nämlich die Vagotonie oder den Lymphatismus, als deren äußere Zeichen er weiblichen Behaarungstyp, Scapula scaphoides, Cutis marmorata, Dermographismus, Hyperhidrosis pedum in einer größeren Anzahl von Fällen feststellen konnte. Die Therapie der Erfrierungen ist eine konservative. Schnellere Abstoßung der nekrotischen Partien und Reinigung der Wunden wurde durch Röntgentiefenbestrahlung erzielt.

R. Habermann-Bonn.

Polland: **Herpes neuroticus.** A. f. D. Bd. 123. H. 4.

Das Krankheitsbild ist gekennzeichnet durch plötzliches Auftreten von Blasen, deren Basis meist nekrotisch ist. Sein Verlauf kann sich in Schüben über längere Zeit erstrecken. Es zerfällt in 3 Gruppen. Bei der ersten ist direkte Verletzung der Nerven des befallenen Gebietes nachweisbar, bei der zweiten ist eine Schädigung vorausgegangen, die jedoch in der Peripherie des Nervengebietes angegriffen hat, bei der dritten ist ein Trauma nicht nachweisbar, doch meist sind rheumatische Erkrankungen vorausgegangen. Auf reflektorischem Wege können auch weit entfernte Gebiete selbst nach langer Zeit („Spätreflex") ergriffen werden. Hinsichtlich der Entstehungsweise der Exsudation schließt sich Verf. der Theorie *Sambergers* an, welche darin gipfelt, daß das krankhaft gereizte Gewebe andere Substanzen als die ihm gewöhnlich zugeführten benötigt und sich diese in Form des von den Blutkapillaren gelieferten Exsudates verschafft.

R. Habermann-Bonn.

O. Sachs-Wien: **Über ein noch nicht beschriebenes Exanthema toxicum nach externer Anwendung von Amidoazotuluol medicinale „Agfa".** W. kl. W. 1917. No. 32.

Verf. beobachtete nach äußerlicher Anwendung des Amidoazotuluol (ein Spaltungsprodukt und gleichzeitig der wirksame Bestandteil des Scharlachrots), das vielfach zur Anregung und Epithelisierung bei Wunden und Geschwüren hauptsächlich in Pulverform angewandt wird, ein toxisches Erythem in einem Falle von zirkulärer Osteoperiostitis ossificans syphilitica tibiae. Fünf Tage nach Beginn der Lokalbehandlung trat unter Temperatursteigerung Rötung und Schwellung der behandelten Extremität auf. Gesicht und beide Handrücken waren mit einem zum Teil aus einzelnstehenden, zum Teil konfluierten hellrot bis livid gefärbten Effloreszenzen bestehenden Erythem bedeckt, gleichzeitig war Conjunctivitis vorhanden. Unter Temperaturabnahme breitete sich das Erythem aus, begann dann langsam abzublassen und war nach 10 Tagen nahezu geschwunden.

Verf. beschäftigt sich mit der Frage des verursachenden Moments. Er nimmt an, daß die freie Amidogruppe im Amidoazotuluol die Trägerin der toxischen Wirkung ist. Die Actiengesellschaft für Anilinfabrikation hat neuerdings in die Amidogruppe eine Acetylgruppe zur Entgiftung eingeführt, das „Azodermin Agfa". *L. Pulvermacher*-Berlin.

Digitized by Google

Kühn: **Über symptomatische Exantheme.** Med. Klin. 1917. No. 44.

Wiedergabe eines Falles von Erythem nach Tetanusschutzimpfung, eines „pyogenen Exanthems" nach Schrapnellsteckschuß und eines makulösen Exanthems nach Revaccination und Choleraschutzimpfung.

Fritz Callomon-Bromberg.

Chr. Duschkow-Kessiakoff-Sofia: **Ein Fall von Alaunnekrose des Zahnfleisches.** W. kl. W. 1916. No. 38.

Nach Spülung mit einer Alaun-Kochsalzlösung (je 1 Eßlöffel auf ½ l Wasser) trat Erkrankung der buccalen Gingivapartie auf (Ulzeration ohne Zahnlockerung) und wurde durch tägliche Naphthalan-Anwendung bei Wasserstoffspülungen in 12 Tagen völlig geheilt.

L. Pulvermacher-Berlin.

S. Ehrmann: **Über die Häufigkeit der artifiziellen Akne in der Kriegszeit und ihre Verwechslung mit akneiformem Tuberkulid.** W. m. W. 1917. No. 16.

Verf. verweist auf die neuerdings beobachtete übergroße Häufigkeit angeblicher akneiformer Tuberkulide und berichtet über eine große Zahl zweifelloser Acne artificialis-Formen aus seinem eigenen Material, die an das Bild solcher akneiformer Tuberkulide erinnerten. Er gibt folgende Unterscheidungsmerkmale: Bei den Tuberkuliden findet sich keine ausgesprochene Vermehrung und Vergrößerung von Komedonen und keine Anhäufung von Hornkegeln an der Mündung der Haarbälge. Die Infiltratknötchen sind auch nicht perifollikulär angeordnet. Das Infiltrat bekommt bald eine livide Farbe, die Kruste ist schwarz und trocken, zähe, hart, während es sich bei der Acne artificialis um eine zentrale Erweichung handelt, die Kruste gelb, zerreiblich ist. Wenn die nekrotische Kruste des Tuberkulids abgefallen ist, so bleibt eine Zeitlang noch ein ringwallähnliches Infiltrat von bläulich-violetter Farbe bestehen, und wenn dieses verschwunden ist, findet man eine livide, scharf wie mit einem Locheisen begrenzte, vertiefte Narbe, die ihre bläuliche Farbe noch über ein Jahr behält, während die Narben der Acne artificialis anfangs rosenrot und sehr bald schon, in 2 bis 3 Wochen, weiß sind, oft unregelmäßig begrenzt, nie so scharf abgeschnitten erscheinend, und sich bald ausgleichen, während die Narben nach Tuberkuliden fast nie verschwinden. Als Ursachen dieser artifiziellen Akne nimmt der Verf. in erster Linie ein gewerbliche an (Arbeiter in Munitionsfabriken usw.), zweitens eine medikamentöse. In Betracht kommen bei der letzteren Gruppe das jetzt im Handel allgemein vertriebene Vaseline, sowie die jetzt vorhandenen Teerprodukte, auch Seifen. Die Wirkung der schädigenden Körper zeigt sich histologisch zunächst in einer Hyperkeratose der Haarfollikelmündungen und Komedonenbildung mit festerer Konsistenz. Ungesättigte Kohlenwasserstoffe bewirken eine Hornbildung, so daß das Sekret der Talgdrüsen ein größeres Hindernis für seine Entleerung findet und sich mit den Hornmassen zu einem festen Komedo vereinigt, der, wie ein Fremdkörper wirkend, kleine Fremdkörpertumoren erzeugt, deren Schicksal der molekulare Zerfall (Verkäsung) ist.

L. Pulvermacher-Berlin.

Alexander Schmincke: **Histopathologischer Befund in Roseolen der Haut bei wolhynischem Fieber.** M. m. W. 1917. No. 29. Feldbeilage.

Der Befund ähnelte dem bei Fleckfieberroseolen. Die Arteriolen des Strat. papillare und reticulare erweitert und blutüberfüllt; um die Arteriolen

Digitized by Google

zellige Infiltration aus Lymphozyten und vereinzelten Leukozyten. Das perivaskuläre Gewebe ödematös, die perivaskulären Fibroblasten gequollen. Keine Endothelveränderungen. *Becker*-Frankfurt a. M.

J. Matko-Wien: **Hauterscheinungen nach Typhusschutzimpfungen.** W. kl. W. 1916. No. 45.

Unter 61 Fällen von Erkrankung nach Typhusschutzimpfung hat *M.* 7 Fälle von Roseola, 3 mal scharlachartiges, 1 mal masernähnliches und in einem Fall ein dem Erythema nodosum gleichendes Exanthem beobachtet (W. m. W., 1915, No. 34 und 35). Er beobachtete später 2 weitere Roseolafälle. Das scarlatinaähnliche Exanthem trat jedesmal bereits 24 Stunden nach der zweiten Injektion auf, verschwand nach weiteren 24 Stunden spurlos ohne Schuppung, es bestanden nur Halsbeschwerden.

Herpes labialis, der in der älteren Literatur häufig angeführt wurde, ist neuerdings nicht beobachtet oder mitgeteilt worden.

Charakteristisch für die Roseole, die echt typhusartig erschien, war das rasche Auftreten (1—6 Tage nach der Impfung), die geringen Schübe und das rasche Verschwinden. Die ganze Eruption war in 24 Stunden beendet, sie trat ausnahmslos im Anschluß an die zweite Injektion auf. Das Auftreten der Roseolen war mit keiner bestimmten Leukozytenzahl im Blute verbunden, sondern bald Leukozytose, bald Leukopenie, bald mit normalen Werten verknüpft.

Typhusbazillen konnten in keinem Falle auch nach mehrmaligen Wiederholungen des Versuches an verschiedenen Tagen weder im Blut noch Harn oder Stuhl nachgewiesen werden. Die mikroskopischen Befunde der Roseolen von 5 Fällen werden geschildert und mit den Befunden von *E. Fränkel* verglichen, von denen sie zum Teil abweichen.

Verf. sieht in den Roseolen nach Typhusschutzimpfung kurzdauernde Wirkungen von Toxinen, die sich hauptsächlich auf die Gefäße und deren nächste Umgebung beschränken, analoge Erscheinungen wie bei Arzneiexanthemen. Auch das Erythema nodosum-artige Exanthem wurde mikroskopisch untersucht, es zeigten sich Abweichungen, ebenso wie im klinischen Verlauf vom echten Erythema nodosum. *L. Pulvermacher*-Berlin.

L. Arzt-Wien: **Über Exantheme bei Cholera asiatica.** W. kl. W. 1917. No. 29.

Mitteilung von 4 diesbezüglichen Fällen, deren bakteriologisch festgestelltes Gemeinsames in dem Auftreten von Hauterscheinungen in Form eines Exanthems bestand. Die Primäreffloreszenzen des Ausschlages waren kleine, meistens braunrote Flecke, die in allen Fällen konfluierten. Die Lokalisation war in den einzelnen Fällen verschieden; zweimal die Beugeseiten der Arme befallen, zweimal die Rippenbogen. Eine bestimmte Lokalisation für das Exanthem ließ sich nicht feststellen, doch waren bestimmte Körperteile, wie Gesicht, Hals, Hände, Unterschenkel und Füße bei keinem der 4 Patienten befallen. In einem Falle zeigten sich hämorrhagische Veränderungen in Form von kleinen punktartigen Blutungen. Ein Juckreiz war nie vorhanden. Das Exanthem trat bei allen Kranken in der Rekonvaleszenz nach Cholera auf. Es ist wohl zutreffend, daß der Ausschlag am Ende der zweiten oder zu Beginn der dritten Woche der Krankheit auftritt. Das Exanthem dauerte 3—5 Tage und heilte restlos ohne Schuppung ab. Es ist als ein toxisches Exanthem aufzufassen. Schwierig ist die Frage nach der Herkunft und nach der Art des Toxins, ob medik-

Digitized by Google

mentös, ob als Folge verabfolgter Kochsalzinfusion, besonders der hypertonischen, oder der vorangegangenen Schutzimpfung, oder durch Toxine vom Vibrio cholerae hervorgerufen. Verf. nimmt an, daß die Hauterscheinungen in den beobachteten Fällen als der Ausdruck einer Giftreaktion, die in der Krankheit selbst begründet ist, anzusehen sind.

L. Pulvermacher-Berlin.

Hermann Schözler: **Toxisches Exanthem im Verlauf von Typhus abdominalis.** M. m. W. 1917. No. 29. Feldbeilage.

Kasuistische Mitteilung. *Becker*-Frankfurt a. M.

Gundrum: **Blutungen unter die Haut nach Chinin.** Med. Klin. 1917. No. 35.

Bei einer an Febris intermittens quotidiana erkrankten Frau erschien schon 10—15 Minuten nach Aufnahme der ersten Chiningabe (Chin. sulfur.) ein juckender Bläschenausschlag am Kopf und nachträglich am ganzen Körper allgemeine nervöse Erregungszustände, die bis zu 3 Stunden anhielten. Bei trotzdem wiederholter Chiningabe in späterer Zeit erfolgte unter Spannungsgefühl der Haut an den Extremitäten der Ausbruch einer hochgradigen Purpura haemorrhagica; die Schleimhäute blieben frei. Rückgang im Laufe von 3 Wochen. (Arzneiexanthem oder Purpura infolge Febris intermittens? Ref.) *Fritz Callomon*-Bromberg.

Moritz Oppenheim: **Zur Ätiologie der schwarzen Haarzunge.** (Aus der dermatologischen Abteilung des Vereinsreservespitales No. 1 in Wien.) W. kl. W. 1917. No. 22.

Die Schlüsse des Verf.s lauten:

1. Die schwarze Haarzunge kann artifiziell erzeugt werden.
2. Die Ansicht von der Pilznatur der Erkrankung ist abzulehnen.
3. Gewisse Substanzen, wie Tinctura Ratanhiae, Tinctura Gallarum, sind imstande, eine Hyperkeratose und Hypertrophie der Papillae filiformes zu erzeugen bei gleichzeitiger Imbibition mit färbenden Substanzen in Analogie mit der Hyperkeratose der Haut, verursacht durch Teer, Anilin, unreines Vaselin.

In einem Krankenzimmer der Abteilung des Verf.s wurden alle Insassen (17), die wegen Syphilis Quecksilberkuren machten, mit Tinctura Ratanhiae et Gallarum dergestalt behandelt, daß die Zungenoberfläche zwei- bis dreimal täglich mit einem Wattepinsel leicht eingerieben wurde, nachdem ihre Oberfläche vorher als normal befunden worden war. Nach kurzer Zeit (3—8 Tagen) zeigte sich bei den einzelnen Patienten in verschiedener Intensität und mit verschiedener Schnelligkeit ein Auswachsen der Papillae filiformes mit gleichzeitiger rotbrauner, brauner oder schwarzer Verfärbung, in den mittleren Partien der Zunge stärker als an der Peripherie. Weitere Prüfungen zeigten, daß die Ratanhia-Tinktur von den beiden Tinkturen hauptsächlich die wirkende war. Brünette Personen wurden stärker affiziert als blonde. *L. Pulvermacher*-Berlin.

G. Riehl: **Über eine eigenartige Melanose.** W. kl. W. 1917. No. 25. (Vorläufige Mitteilung.)

Verf. beobachtete im Frühjahr d. J. mehrere Patienten, Männer, Frauen und Kinder, mit einer höchst auffälligen Hautveränderung, deren Hauptsymptome eine intensiv dunkle Färbung der Gesichtshaut bildete. Die beobachteten Veränderungen waren, mit Schwankungen in der Intensi-

Digitized by Google

tät, folgende: Die Haut erschien tief dunkel gebräunt (Farbe schwankt zwischen der verwitternder Bronze und Schokoladenfarbe) und war bei einigen Kranken mit einem grauen Schimmer überdeckt. Die Verfärbung erstreckte sich über die ganze Gesichtshaut und war am stärksten an der Stirn und in der Jochbein- und Schläfengegend ausgeprägt. Bei den meisten Fällen waren die seitlichen Gesichtsanteile stärker verändert als die mittleren, namentlich als die Nase. Die Verfärbung erstreckte sich auch über die Ohren, Hals und Nacken und reichte verschieden weit über das Kapillitium. Die Oberfläche der verfärbten Haut war wie mehlig bestaubt oder leicht schuppend und zeigte an der Stirn, Wangen und Ohren erweiterte Follikelmündungen, die wie mit Hornschüppchen verstopft erschienen. Die erkrankte Haut war merklich verdickt, etwas pastös anzufühlen, ihre Oberfläche schwach rauh. Nirgends Spuren von Atrophie, nirgends Erscheinungen von Exsudation, fast keine Hyperämie. Die Grenzen der Affektion gegen den Thorax zu zeigten allmählich einen Übergang der Bräunung zur normalen Haut. Die Verfärbung löste sich am Rande in Form von hirsekorn- bis fast hanfkorngroßen Fleckchen oder wenig erhabenen Knötchen, die zum eist um die Follikel gelagert sind, auf. In der äußersten Zone, gegen die gesunde Haut zu, standen diese Effloreszenzen vereinzelt, rings von gesunder Haut umgeben und erschienen gegen das diffus erkrankte Gebiet zu immer dichter aneinandergereiht und schließlich konfluierend. An frisch entstandenen isolierten Effloreszenzen waren sie anfänglich rotbraun gefärbt und wurden erst in späterer Zeit dunkelbraun. Bei einzelnen Patienten fanden sich in geringeren Mengen auch Hände und Vorderarme, namentlich an den Streckseiten, die Achselfalten, die Haut unter der Mamma, die Umgebung des Nabels und in einem Falle die Inguinalgegend in gleicher Weise verfärbt, aber weniger stark gebräunt, als die Gesichtshaut und mit Fleckchen- und Knötchenbildung. Kein Jucken, keinerlei Sensibilitätsstörungen, keine allgemeinen und Organerkrankungen, normaler Urinbefund. Die Therapie bewirkte bei Spitalsbehandlung und wochenlanger Anwendung von Präzipitatsalbe nur eine geringe Aufhellung der Bräunung, aber kein Schwinden derselben. Die Anamnese war bedeutungslos. Die Krankheit entstand fast immer allmählich, ohne vorausgehende Entzündungserscheinungen, mit Ausnahme eines Falles. Verschiedene Berufsarbeiten kamen in Betracht, aber in keinem Fall ein solcher, der Irritationen der Haut auf chemischem oder mechanischem Wege mit sich bringen würde. Auch waren bei den betreffenden Kranken keinerlei Fette oder Salben benutzt worden, nach deren Anwendung in letzter Zeit heftige Dermatitiden, durch den „Fettersatz", gesehen werden, allerdings ohne wesentliche konsekutive Pigmentbildung.

Das histologische Bild zeigt auffällige und eigentümliche Veränderungen, hauptsächlich in den oberen Teilen des Coriums und der Papillarschicht; dichte Rundzelleninfiltrationen, meist scharf gegen das sonst unveränderte Corium abgegrenzt, nur die Haarfollikel mehr in die Tiefe begleitend. Zwischen den großkernigen Rundzellen nur vereinzelte größere Zellen mit umfangreichem Protoplasma eingestreut. In der Papillarschicht war die Zellinfiltration lockerer, und es zeigten sich Andeutungen von Ödem. Soweit die Cutis von Infiltrat durchsetzt war, waren intensiv pigmentierte Zellen eingestreut, welche unter der Papillenbasis meist eine horizontal verlaufende bandförmige Zone einnahmen, die schon bei Lupenvergrößerung

Digitized by Google

als brauner Streifen erkennbar war. Die Chromatophoren zeigten sich mit körnigem braunem Pigment gewöhnlicher Art dicht gefüllt. In dem lockeren Infiltrat der Papillen liegende Chromatophoren, von denen manche bis zur Epidermisgrenze vorgeschoben erschienen, besaßen zumeist mehrere ziemlich lange Ausläufer. Die Elastika zeigte im Bereich der Infiltratzone Degenerationserscheinungen ähnlicher Art, wie bei seniler Haut. Die Epidermis enthielt auch über den stark pigmentierten Papillen wenig Pigment, selbst die Basalschicht war fast frei davon. Bisweilen erschien das Rete Malpighii etwas ödematös gelockert. Die Keratohyalinschicht der Epidermis war gut ausgebildet. Die Hornzellenlager sind der Schuppung entsprechend mächtiger als normal und stark zerklüftet. Die Haarbälge zeigen zum Teil die der Ichthyosis entsprechenden Verhornungserscheinungen (Lichen pilaris). Keine stärkeren Vaskularisationen, keine Hyperämie sind erkennbar. An den Wandungen der größeren Gefäße sind keine Veränderungen vorhanden, Blutaustritte in das Gewebe fehlen, ebenso Umwandlungsprodukte von Hämorrhagien.

R. vergleicht die klinischen Erscheinungen und den histologischen Befund mit den bekannten melanotischen Hautaffektionen und schließt daraus, daß diese Hauterkrankung keiner der bereits bekannten zugezählt werden kann. Die Pigmentierung nach Sonnenlicht ist in der Regel so scharf abgegrenzt, daß die mit einem Spitzengewebe bedeckte Haut sich deutlich bei Besonnung abzeichnet. Diese Lichtdermatitis zeigt keinerlei Progression der Pigmentierung, auch ist bei der Sonnenpigmentierung ein Entzündungsprozeß vorangehend. Auch Pigmentierungen nach chemischen und mechanischen Reizen sind nicht progredient und auf entzündlicher Basis entstehend.

(Man kann sich in Bezug auf die Sonnendermatitis *R.* anschließen, nicht so ganz aber in Bezug auf die Gewebspigmentationen. Auch bei diesen können nach meiner Ansicht Entzündungserscheinungen akuter Natur fehlen, ebenso können die Herde unscharf begrenzt sein. Sie können auch an unbedeckten Körperstellen gefunden werden. Anm. d. Ref.)

Ebenso schließt *R.* Pigmentierungen als Symptom einer allgemeinen oder gewisser Organerkrankungen aus wegen der bei diesen Affektionen im Vordergrunde stehenden Allgemeinerscheinungen, die hier fehlten. Auch Arsenmelanose ist wegen der negativen Anamnese auszuschalten, ebenso durch die Lokalisation. Die selbständige Stellung der Melanosenform wird bedingt durch ihre histologische Eigenart. Die Möglichkeit, daß das Licht eine Sensibilisierung der Haut bewirkt habe, wie dies z. B. bei der Pellagra oder dem Xeroderma pigmentosum angenommen wird, liegt vor. Mit Rücksicht darauf, daß eine Gruppe von toxischen Körpern vom Gesamtorganismus aus partielle Pigmentierung der Haut erzeugen kann oder die Haut gegen äußere Einflüsse, z. B. Licht sensibilisiert, ist ein gleiches Entstehungsmoment auch hier anzunehmen. Klinisch steht das Krankheitsbild zwischen Arsenmelanose und Pellagra. Vielleicht, daß ein durch die Nahrung eingeführter Körper hier die Veranlassung bildet (verdorbenes Mehl) und ein durch Erhitzung beim Kochen unzerstört bleibender giftiger Körper für eine Entstehung des Krankheitsbildes verantwortlich gemacht werden kann.

(Gegen die Annahme der Sensibilisierung durch Licht spricht, daß die reinen Melanosefälle fast immer die Hände freihalten. Eher scheint mir die Möglichkeit gegeben zu sein, daß hier die Seife eine Rolle spielt. Auf

Digitized by Google

dieses Moment ist gar nicht hingewiesen worden. Auch wäre nachzusehen im „Schweizer Korrespondenzblatt für Ärzte", 1905, eine Arbeit von *Pometta* über „Gewerbe-Vergiftungen und Berufskrankheiten". Anm. d. Ref.) *L. Pulvermacher*-Berlin.

B. Lipschütz: **Dermatologische Beobachtungen während des Krieges.** W. kl. W. 1917. No. 25.

II. Einige Beobachtungen über die Hautbeschaffenheit bei Kriegsteilnehmern und über Livedo cutis annularis. Eine Reihe von Beobachtungen hat zur Feststellung weiterer pathologischer Veränderungen im Gefäßsystem der Haut geführt, die hier mitgeteilt werden, zum Teil Hautbilder, die in Friedenszeiten nur selten und unter besonderen Umständen aufgetreten waren. Bei einer Reihe von Soldaten wurden Hautveränderungen angetroffen, die auf Überlastung, auf stärkere Füllung und teilweise Stase im Kapillargefäßsystem der Haut zurückzuführen waren, die erst während des Krieges nach mehreren Monaten Aufenthalt im Feld, und nach Überstehen größerer Strapazen auftraten. Das Bild ähnelte in einzelnen Fällen den starken Veränderungen, wie man sie auf der Gesichtshaut von Leuten sonst antrifft, die viel im Freien sind (Wetterhaut). Die Haut war spurweise diffus gerötet, wobei offenbar die Farbendifferenz nicht auf Entzündung, sondern auf stärkere Gefäßfüllung zurückzuführen war. Es bestanden zarte, erweiterte, diskret ausgebildete präkapillare Gefäßchen, die auf Druck verschwanden und entweder mehr diffus oder hier und da in kleinen Gruppen angeordnet waren. Die Patienten wiesen sonst keinerlei pathologische Veränderungen im Zirkulations- oder Respirationsapparat auf. Bedeutsamkeit der individuellen Disposition wird angenommen.. Die auslösende Rolle spielen Strapazen und der Aufenthalt im Freien. Bei Spitalsaufenthalt bildete sich der stärkere Turgor der Haut mehr oder weniger zurück. Auch passive pathologische Gefäßveränderungen der Haut wurden beobachtet, livid-bläuliche, etwas cyanotische Farbentöne bei Kühlheit der ebenfalls livid verfärbten Extremitätenenden. Zwei Fälle werden des Genaueren geschildert. Während beim Erythema vasculosum die kleinsten Arterienästchen und Präkapillaren den Sitz der Veränderungen abgeben und auch bei dem gesteigerten Turgor des Hautgefäßsystems bei der Haut der Kriegsteilnehmer die feinsten Arterienästchen als Sitz der Affektion in Betracht kommen dürften, spricht hier alles dafür, daß es sich um eine von der Norm abweichende fluxionäre Injektion des höchstwahrscheinlich stärker ausgebildeten und auch morphologisch von der Norm abweichend gestalteten venösen Anteiles der Hautgefäßnetze handelt (Livedo cutis annularis). Dieser Affektion kommt differentialdiagnostisch einer annulären Roseola bei Syphilis gegenüber praktisches Interesse zu.

L. Pulvermacher-Berlin.

H. G. Adamson: **Livedo lenticularis.** Brit. Journ. of Derm. 1916. No. 10—12. S. 281.

In diesem kritisch gehaltenen Artikel beschäftigt sich *A.* mit der Ätiologie der Livedo racemosa und kommt zum Schlusse, daß verschiedene Ursachen das Krankheitsbild bedingen können. Die Prädisposition wird durch anatomische Ursachen bedingt, und Verf. schließt sich der Ansicht von *Renaut* an, wonach das bläulichrote Netzwerk in den Hautgebieten mit verminderter Zirkulation durch eine venöse Stase zustande kommt. Normalerweise kommt es manchmal bei Kindern und jugendlichen Er-

Digitized by Google

wachsenen vor und wird durch Kältewirkung, z. B. beim Entblößen, verstärkt. Bei krankhaften Zuständen des Organismus, wie Syphilis, Tuberkulose, Alkoholismus, Rheumatismus kommt ebenfalls eine Verstärkung des Phänomens zustande, wie Verf. vermutet durch toxische Wirkungen auf den Splanchnicus. Die Veränderung bleibt dann stabil und kann als entzündliche Livedo bezeichnet werden. Daneben gibt es nach *A.* auch eine Livedo ab calore, wie sie besonders bei Leuten auftritt, deren Haut lange Zeit dem Feuer oder der Hitze ausgesetzt ist. Die Effloreszenzen bei gewissen Krankheiten, wie Roseola und Papeln bei Lues, Masern, bei Paraceratosis variegata sollen sich in ihrer Lokalisation ebenfalls nach der Verteilung der Blutgefäße richten und sich an das Netzwerk der Livedo halten.

Über 6 Fälle von Livedo bei *Bazin*scher Krankheit berichtet Verf. kurz im Texte. *Max Winkler*-Luzern.

George Pernet: **Ein ungewöhnlicher Fall von ausgedehntem pigmentiertem Naevus pilosus.** Brit. Journ. of Derm. 1916. Bd. 28. S. 127.

Die Abbildungen lassen erkennen, daß der Naevus sich hinten von der Mitte des Hinterhauptes bis etwa zum unteren Drittel, vorne nur auf das obere Drittel des Rumpfes erstreckt. Die Haare sind von blasser Farbe, der Naevus ist dunkel. Die Mutter des 19 Monate alten Mädchens hat an den Hüften und den Mundwinkeln radiär verlaufende, streifenförmige Narben, die auf eine kongenitale Lues hinweisen; Aborte hat die Mutter nicht gehabt; das Mädchen ist das erste Kind. Die W.-R. ist bei der Mutter unvollständig positiv, beim Kind verdächtig. *P.* hat über das Vorhandensein einer kongenitalen Lues bei der Mutter keinen Zweifel.

Zwick-Bern.

Hodara: **Histologische Untersuchung eines klinisch hauptsächlich in Form von Komedonenlinien sich zeigenden Falles von Naevus unilateralis comedo-follicularis.** A. f. D. Bd. 123.

Der Naevus erstreckte sich bei einem Manne, der sonst keine Spur von Akne zeigte, in linearen Zügen vom linken Ohr über den Hals zur Schulter, das linke Schulterblatt flächenhaft bedeckend, und überden linken Arm. Er bestand klinisch aus Gruppen komedonenartiger Bildungen und braun pigmentierter kleiner Papeln. Histologisch zeigten sich einerseits Akanthose und Hyperkeratose sowie vaskuläre und entzündliche Veränderungen der Cutis, andererseits Pseudokomedonen, welche sich von echten Komedonen durch das Fehlen jeglicher Aknebazillen, Kokken oder dergleichen unterschieden. In ihrer Umgebung bestand Proliferation der Stachelschicht und Bildung verzweigter kleiner Follikel, die feine neugebildete Haare enthielten. *R. Habermann*-Bonn.

Walther Pick (Aus der Salubritätskommission der k. u. k. Isonzo-Armee): **Über Pferderäude beim Menschen.** W. kl. W. 1917. No. 27.

Die Pferderäude ist als eine echte Kriegsdermatose zu betrachten. In allen beobachteten Fällen handelte es sich um Sarkoptesräude. Bezüglich der Lokalisation teilt diese Räude die Vorliebe der Skabies für die Schnürfurche der Kleider am Stamm, sonst sind aber die übrigen Prädilektionsstellen der Skabies stets frei und nur in hochgradig ausgebildeten Fällen und auch da nur in ganz geringem Maße befallen (Penis, Interdigitalfalten, Beugeseiten der Handgelenke). An den Extremitäten, von denen die oberen stets stärker befallen sind, werden die Beugeseiten gegenüber den

Digitized by Google

Streckseiten bevorzugt. Selten finden sich vereinzelte Effloreszenzen am Rücken. Gesicht und Kopf sind stets frei. Symptomatologisch sind die Erscheinungen der Räude mit jenen der menschlichen Skabies wohl verwandt, aber nicht identisch. Der Juckreiz tritt ebenso wie bei Skabies besonders in der Bettwärme auf, beschränkt sich aber nicht auf die sichtbaren Effloreszenzen, sondern tritt abwechselnd an verschiedenen Körperstellen auf. Die Patienten haben das Symptom der Urticaria factitia. Die charakteristischen disseminierten kleinen, spitzen, hellroten Knötchen sind meist von einer Quaddel, umgeben und diese tragen an ihrer Kuppe eine kleine Blutborke. Nach dem Abklingen der Quaddeln bildet sich an deren Stelle eine bräunliche Pigmentation, welche oft mehrere Wochen bestehen bleibt. Die kleinen, besonders an den Seitenteilen des Stammes und den Beugeseiten der oberen Extremitäten disseminierten Pigmentflecke bilden ein wichtiges differentialdiagnostisches Moment gegenüber Skabies und lassen auch die überstandene Räude noch deutlich erkennen. Die bei der Skabies fast die Regel bildende Kombination mit Ekzem und Impetigo fehlt der Pferderäude. Die Inkubationszeit der Räude beim Menschen ist eine nur ganz kurze. Bereits am zweiten oder dritten Tage nach der Ansteckung zeigt sich die Krankheit und ist verschieden intensiv je nach der Stärke des Ansteckungsherdes. Ätiologisch wurde nur die durch den Sarcoptes scabiei communis s. major hervorgerufene Erkrankung gefunden. Die Milben selbst ließen sich beim Menschen fast nie nachweisen. Verf. fand sie nur in 3 von sehr zahlreichen Fällen. Es waren ganz frische, besonders hochgradige urtikarielle Formen. In älteren Fällen fand sie der Verf. nie. In einem der drei Fälle gelang es ihm, außer einem trächtigen Weibchen zwei freie Eier zu finden, so daß der Beweis geliefert ist, daß die Erkrankung nicht, wie vielfach angenommen, als bloße Epizoonose anzusehen ist. Auch ohne Behandlung trat eine rasche Abnahme des Juckens ein, und es erfolgte je nach der Schwere des Falles in 1 bis 3 Wochen spontane Heilung. Die Milbe der Pferderäude akklimatisiert sich nicht an die Haut des Menschen völlig. Die Prophylaxe ist die beste Therapie. Mannschaften, die mit Pferderäude zu tun haben, müssen vor Verlassen des Stalles ohne Ausnahme sich bei entblößtem Oberkörper gründlichst, ein bis zwei Minuten lang, mit einer Karbolineum-Seifenlösung (Rp. Carbolinei 50, Sapon. kalin. 60, Aqu. 1000) abwaschen. Es versteht sich von selbst, daß nebenbei für größtmöglichste Reinhaltung der Mannschaft und ihrer Unterkünfte zu sorgen ist. Behandelt wurde die Krankheit wie bei der gewöhnlichen Skabies (Schwefelpräparate und Petroleum). Eine solche Behandlung ist notwendig, weil eine Übertragung auf andere Menschen und auch eine Rückübertragung auf eventuell schon geheilte Pferde möglich ist. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Kyrle: **Über einen ungewöhnlichen Fall von universeller follikulärer und parafollikulärer Hyperkeratose. (Hyperceratosis follicularis et parafollicularis in cutem penetrans.)** A. f. D. Bd. 123.

Bei einem 22jährigen, sonst kräftigen Mädchen entwickelte sich im Verlauf von fast 2 Jahren ein dissiminiertes, vielfach follikuläres, papulöses verruköses Exanthem, welches schließlich nur die Kopfhaarhaut sowie Hände und Füße freiließ und sich histologisch bei geringen primären Entzündungserscheinungen neben eigenartigen zirkumskripten Degenerationen der Stachelzellschicht durch Entwicklung massiger Hornkegel kennzeichnete, die stellenweise unter Auslösung stärkerer Fremdkörperreaktion

Digitized by Google

(Riesenzellenbildung usw.) ins Bindegewebe vordrangen. Trotz einzelner Analogien kommt eine Einreihung in irgendeines der bekannten Krankheitsbilder nicht in Frage. In ätiologischer Hinsicht werden chemische Einflüsse abgelehnt und ein infektiöses Agens als wahrscheinlich angenommen.

R. Habermann-Bonn.

Robert Köhler: **Schweißdrüsen-Adenom der Vulva.** Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1916. Heft 6.

Es handelt sich bei dem Schweißdrüsen-Adenom der Vulva gewöhnlich um kleine, erbsen- bis bohnengroße, das Hautniveau wenig oder gar nicht überragende, ein- oder beiderseitig, multipel oder singulär auftretende Geschwülstchen der großen Labien. Verf. beschreibt ausführlich einen von ihm beobachteten derartigen kleinen Vulvatumor und schildert sein histologisches Bild. Nach seiner Darstellung ist sein Fall der 13. in der Literatur bisher bekannte resp. berichtete Fall dieser Art.

L. Pulvermacher-Berlin.

S. Norman Paul mit Bemerkungen von *H. S. Adamson:* **Ein Fall von Syringom.** Brit. Journ. of Derm. 1916. Bd. 28. S. 106.

Bei dem 46 jährigen Manne sind etwas links vom Sternum etwa 25 glatte, derbe, in der Kutis liegende Tumoren zu sehen, von denen zwei (der größte 2,5 cm breit, 1,5 cm hoch) seit 25 Jahren, 3 andere seit 12 Jahren bestehen, während die kleineren in den letzten 3 Jahren aufgetreten sind. Die Farbe schwankt zwischen dunkelblau, blaurot bis rosa. Teleangiektatische Gefäße überziehen die 2 größeren, wahrscheinlich cystischen Tumoren. Die ganze Masse wurde exzidiert und dabei festgestellt, daß die Blaufärbung durch Blut verursacht wurde, das die Cysten erfüllt hatte. Im Schnitt erkennt man, daß der Tumor im Corium lokalisiert war, lobuläre Struktur hatte und von Bindegewebe umgeben war; er schien von Schweißdrüsen auszugehen. Diagnose: ? Schweißdrüsenadenoma. An Hand dieses Falles, der durch makro- und mikroskopische Abbildungen illustriert ist, bespricht *Adamson* die Literatur in Hinsicht der Klassifikation der Drüsentumoren. (Diese Bemerkungen eignen sich nicht zu einem Referat.)

Zwick-Bern.

Parkes Weber: **Über drei Fälle von sog. multiplem idiopathischem hämorrhagischem Sarkom (Kaposi).** Brit. Journ. of Derm. 1916. 10—12.

Verf. hatte Gelegenheit, 3 Fälle von Sarkom (Kaposi) zu beobachten. In allen 3 Fällen handelte es sich um Israeliten. Der erste Patient war 60 Jahre alt und die Affektion begann vor 11½ Jahren. Der zweite Patient stammte aus Russisch-Polen und war 77½ Jahre alt. Beim dritten Patienten handelte es sich ebenfalls um einen russischen Polen von 25 Jahren. Alle Patienten erfreuten sich eines relativ guten Allgemeinbefindens. Bei Fall 3 trat die Affektion in der Nähe eines Muttermales auf. Histologisch handelte es sich in allen Fällen um eine starke Wucherung resp. Neubildung von Bindegewebe mit Neubildung und Erweiterung der Blut- und Lymphgefäße, ohne wesentliche entzündliche Reaktion.

Verf. vermutet, daß es sich um die Reaktion des Gewebes auf eine Infektion durch noch unbekannte Mikroben handle. Dafür scheine im gewissen Sinne die Angabe zu sprechen, daß sich die Affektion öfters im Anschluß an ein Trauma entwickelt habe, so auch im Falle 1 des Verf.s.

Winkler-Luzern.

Digitized by Google

Heinrich Schur: **Kasuistische Mitteilungen zur Klinik der Mediastinaltumoren. Hautaffektionen als erstes Symptom von Mediastinaltumoren.** W. kl. W. 1917. No. 27.

Bericht über 2 Fälle, dessen einer diagnostisch durch die Obduktion abgeschlossen ist, und in denen Hauterscheinungen als erste wesentliche Symptome sich zeigten. Im ersten Falle klagte die Patientin über unerträglichen Juckreiz an den Fußsohlen, Handflächen und in geringerem Maße am ganzen Körper. Der Juckreiz steigerte sich in der Bettwärme und verursachte fast absolute Schlaflosigkeit. Es handelte sich klinisch um ein Lymphosarkom des Mediastinums. Den betreffenden Krankheitszustand begleitete konstant ein Pruritus, den Beginn ein flüchtiges urtikarielles Ödem, im weiteren Verlauf der Krankheit schwere Urticaria, Auftreten von Temperatursteigerungen und die Beeinflußbarkeit aller dieser Erscheinungen durch Bestrahlung des Tumors. Alles dies festigte die Diagnose, die gesichert wurde durch den Röntgenbefund. Röntgenbestrahlung und Metarsinatinjektion wirkten therapeutisch günstig. Mit der durch die Röntgenbehandlung herbeigeführten Verkleinerung des Tumors war die Heilung der Hautaffektion verknüpft. Besonders verblüffend war die Wirkung der Bestrahlung des Tumors auf die Hautaffektion im zweiten Teile, der sich in der Obduktion als typisches Lymphosarkom der mediastinalen Drüsen mit mannigfachen Metastasen erwies. Für die Hautaffektionen fand Verf. in der Literatur kein vollständiges Analogon. Es handelte sich um ein eigenartiges Erythem, das in Punkten beginnend durch Wachstum und Konfluenz dieser Punkte sich allmählich von den Armen über beide obere Extremitäten, Gesicht, Hals, Nacken, Brust verbreitete. Ein beträchtliches lokales Ödem an der Stelle des Erythems verlieh diesem den teigig weichen Charakter und verursachte im Gesicht eine schwere Entstellung. Die Haut über den erythematösen Stellen war trocken, stellenweise abschilfernd. Doch war die Affektion weder als Ekzem zu bezeichnen noch auch als Pityriasis rubra. Besonders wesentlich für die Sonderstellung der Affektion war auch der Umstand, daß der Juckreiz vollständig und dauernd fehlte. Es müssen mehr oder weniger universelle Hautaffektionen der beschriebenen Art, namentlich, wenn sie mit unmotiviertem Fieber einhergehen, den Verdacht auf ein okkultes Lymphosarkom nahelegen und zur genauesten Untersuchung der Kranken, besonders durch das Röntgenbild des Mediastinums und zur Blutuntersuchung führen. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Otto Sachs: **Beitrag zur Verbreitung der Skabies im Kriege.** W. m. W. 1916. No. 28.

Hinweis auf die sogenannten „endemischen Skabiesherde", Kasernen, Ställe usw. Zugeben der Möglichkeit, daß auch Infektionen durch Bettdecken, Matratzen von Skabiesinfizierten vorkommen können. Statistische Ausführungen, die die Zunahme der Erkrankung darstellen. Die Notwendigkeit der Wohnungshygiene wird betont (das dichtgedrängte Zusammenwohnen und Zusammenschlafen der ärmeren Bevölkerungsklassen). Ristin hat oftmals ausgedehnte Dermatitiden hervorgerufen, ebenso die von *Perutz* empfohlene einprozentige Oleum-anisi-Salbe. Auch wurde bei dieser Salbe nur eine Betäubung, nicht Tötung der Milben konstatiert. Ebenso hat die β-Naphtholschwefelsalbe außer Fieber Dermatitiden und Albuminurie in einzelnen Fällen hervorgerufen. Bei Nephritikern ist das von *Richard Sachs* empfohlene reizlose Peruol anzuwenden. Zur Massenbehandlung hat

Digitized by Google

sich die *Wilkinson*sche Salbe bewährt (3 Einreibungen, der zwei Einreibungen mit *Lassar*scher Zinkpaste folgten). *L. Pulvermacher*-Berlin.

Leo Walker-Wien: **Ein Fall von Skabies unter dem Bilde eines Pemphigus acutus. (Scabies pemphigoides.)** D. W. Bd. 65, 35.

5 Jahre alter Knabe, fiebernd und anscheinend schwer krank, bietet an den Hautdecken einen generalisierten Blasenausschlag. Die bis walnußgroßen bullösen Effloreszenzen mit wässerigem Inhalt sitzen zum eist auf durchaus unveränderter Haut, haben demnach pemphigoiden Charakter. Eine genauere Betrachtung ergab eine dichtere Anhäufung der Blasen an den für Skabies charakteristischen Stellen; Milben wurden gefunden. Im Blaseninhalt fand sich Staphylococcus pyogenes albus. Wir haben uns also vorzustellen, daß wohl infolge des Kratzens, provoziert durch das Juckgefühl, virulente Staphylokokken überall in die Hautdecken verimpft wurden und daß diese den bullösen Ausschlag verursachten. Nach deren Abheilung unter indifferenter Behandlung trat die Skabies übrigens in der bekannten charakteristischen Form auf. Verf. teilt am Schlusse seiner Arbeit noch einen 2. ähnlichen Fall aus der Praxis von *Rusch* mit. Er will das Krankheitsbild als „Scabies pemphigoides" bezeichnet wissen.

Arthur Alexander-Berlin.

Klingmüller-Kiel: **Über die Bettwanze.** M. m. W. 1917. No. 52.

Verf. weist zunächst auf den oft recht geringen objektiven Befund hin, der zu diagnostischen Schwierigkeiten bei manchmal geradezu schweren krankhaften Zuständen führen kann. Trotz mehrfachen Aufenthaltswechsels ist es Verf. gelungen, eine Wanzenzucht anzulegen und über 1¾ Jahre zu beobachten. Es gelang so festzustellen, daß sich die Wanzen in Nestern aufhalten — altes Holz wird besonders zum Aufenthalt bevorzugt —, von dort aus auf bestimmten Straßen wandern und nach der Nahrungsaufnahme zurückkehren. Sie lassen sich nicht auf den Menschen herabfallen, sondern, wenn sie von der Unterlage abfallen, so ist das als ein unbeabsichtigtes Abstürzen anzusehen. Sie saugen nicht immer gleich, sondern suchen einen warmen Fleck auf und stechen nicht direkt in die Venen, sondern in den Furchen der Oberhaut. Sie schlucken 3—6 mal in der Sekunde und saugen sich in 5—15 Minuten voll. Dann gelingt es oft erst nach vielen Wochen, sie wieder zum Saugen zu bringen. Der Speichel der Wanze, der durch eine Röhre im Saugrüssel abfließt, enthält eine die Gerinnungsfähigkeit des Blutes aufhebende Substanz. So wird das Verstopfen des Rüssels vermieden, gleichzeitig auch die Urticaria ausgelöst. Die Wanzen sind gegen Hunger (150—200 Tage!) und gegen Kälte (— 17 Grad mehrere Tage lang) sehr widerstandsfähig. Die Lebensdauer überschreitet 1 Jahr (440 Tage), alles Dinge, die unter Umständen (z. B. in forensischer Beziehung) von praktischer Bedeutung sein können. Die Abtötung gelingt leicht in Wasser, Alkohol, Benzol, Seifenwasser oder durch Aussengen der Nester.

Als Krankheitsüberträger kommen die Bettwanzen nicht in Betracht.

Becker-Frankfurt a. M.

Digitized by Google

Buchanzeige.

E. Hoffmann-Bonn: *Die Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten.* (Abdruck aus der Therapie an den Bonner Kliniken. Zweite Auflage.) Marcus und Webers Verlag, Bonn 1917. Preis brosch. M. 3,20.

Diese als kleines Taschenbuch gesondert erschienene Abhandlung über die Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten ist für den praktischen Arzt wie insbesondere auch für den Spezialarzt ein ausgezeichnetes, übersichtliches, kurzes Nachschlagebuch über alle therapeutischen Fragen aus dem Gesamtgebiet des Dermatologen. Für den weniger Geübten ist es doppelt wertvoll durch die beigefügten kurzen diagnostischen und differentialdiagnostischen Angaben. Vorausgeschickt wird dem speziellen Teil eine Übersicht über die verschiedenen Gebrauchsformen der Arzneimittel unter Anführung zahlreicher erprobter Verordnungen, ferner ein Abschnitt über die physikalischen Behandlungsmethoden (Kohlensäureschnee-, Elektrolyse-, Licht-, Röntgen-, radioaktive Behandlung usw.) unter Angabe ihrer Indikation und Technik. Anschließend sind ferner die wichtigeren inneren und subkutanen Heilmittel (Arsen u. a.), darunter auch die Vaccinetherapie eingehend berücksichtigt. Bei dem Gebiet der Geschlechtskrankheiten sind für den weniger erfahrenen Praktiker auch wiederum die technischen Ausführungen besonders wertvoll, bei der Gonorrhoe über Einspritzungen, Spülungen u. a., bei der Lues über die Methoden der Hg.-Inunktionen und -Injektionen sowie über die Herstellung der Salvarsanlösungen u. a. Die Ansichten und Erfahrungen *Hoffmanns* über die Indikation und Kontraindikation der einzelnen Sa- und Hg-Kuren, ihre Bewertung gegeneinander, über den Gang der Syphilisbehandlung in den verschiedenen Stadien, über den Zeitpunkt der Heilung der Syphilis und des Heiratskonsenses sind hierbei leicht verständlich und klar niedergelegt.

Interessant ist in dem Taschenbuch der Versuch — der erste seiner Art meines Wissens — neben die fremdsprachlichen Krankheitsnamen durchweg auch deutsche Bezeichnungen zu setzen. Manche, wie „Blasensucht" für Pemphigus, „Scheckhaut" für Vitiligo, „Schuppflechte" für Eczema seborrhoicum „Schüppchenflechte" für Parapsoriasis werden leichter Eingang finden, andere wie „kleinsporige Kopfscheerflechte" für Mikrosporie, „Lichtschrumpfhaut" für Xeroderma pigmentosum usw. werden sich, so sehr sie auch den Krankheitsvorgang treffen, kaum allgemein einbürgern.

Heuck-München.

Tagesnachrichten.

Dermatologentagung. Am 26. und 27. März findet in Berlin eine *außerordentliche Dermatologentagung* statt, zu der die Berliner Dermatologische Gesellschaft auch die Mitglieder der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft einlädt. Vorausgehen wird eine Besprechung der Universitätsfachvertreter und eine Ausschußsitzung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. Die Tagung selbst findet am 26. III. von 4 bis 7 und am 27. III. von 10 bis 1 Uhr im Kaiserin-Friedrich-Hause (Luisenplatz 2—4) statt. Am Nachmittag und Abend des 27. III. folgen Ausschußsitzung und Mitgliederversammlung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Digitized by Google

Fig. 1.

Fig. 4.

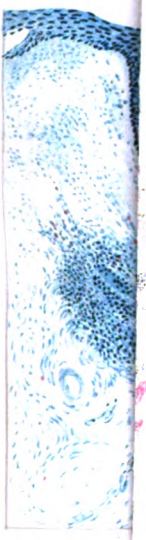


Fig. 5.

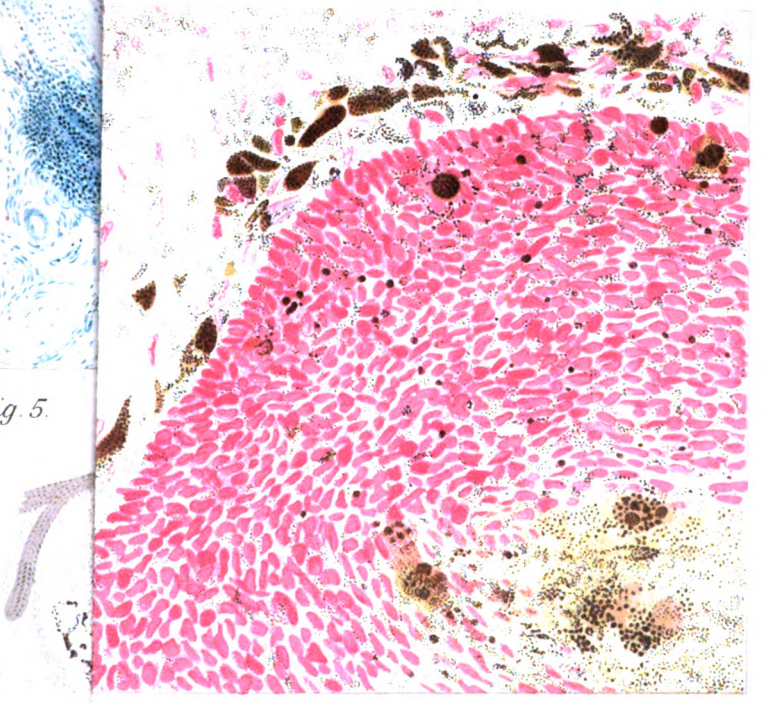


Fig. 8.

Fig. 6.

Digitized by Google

Digitized by Google

Originalarbeiten.

IX.

(Aus dem Reservelazarett Zabern [Chefarzt: Stabsarzt Dr. *Kleibömer*].)

Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten im Felde und in der Heimat.

Von

Prof. Dr. PAUL MULZER
Ordin. Arzt und fachärztl. Beirat XV. AK.

E. Lesser hat vor einiger Zeit in der Berliner klinischen Wochenschrift darauf hingewiesen, daß der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten, der gegenwärtig ein erhöhtes allgemeines Interesse gefunden habe, nur dann zu einem raschen und erfolgreichen Ergebnis führen könne, wenn der Hebel an der Stelle angesetzt würde, von der fast ausschließlich die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten ausgehe, nämlich an der *Prostitution*.

Diese Tatsache ist wohl auch allgemein bekannt, und man ist auch von jeher gegen gewerbsmäßige Prostituierte mit besonderer Strenge vorgegangen. Die Geschichte aller Zeiten und aller Länder hat aber gelehrt, daß selbst die schärfsten Gesetze und die drakonischsten Maßregeln nicht imstande waren, diese Institution gänzlich auszurotten. Je mehr und je energischer man gegen die berufsmäßige Prostitution einschritt, desto üppiger blühte stets die sogenannte *geheime* Prostitution.

Die gleiche Erfahrung haben wir auch jetzt während des Krieges gemacht. Obwohl gleich zu Beginn des Krieges, insbesondere seitens der Militärverwaltung, in allen größeren Städten der Heimat und später auch im besetzten Gebiete gegen die öffentliche Prostitution mit aller Schärfe vorgegangen worden ist, die Kontrolle strenger gehandhabt wurde, die Dirnen, soweit man ihrer habhaft werden konnte, ausgewiesen oder interniert, die bekanntesten der öffentlichen Lokale, in denen sich fast ausschließlich Dirnen herumtrieben, geschlossen und ähnliche andere Maßregeln ergriffen wurden, hat sich doch im Laufe der langen Kriegszeit die Zahl der Dirnen anscheinend in er-

Digitized by Google

schreckender Weise vermehrt. Freilich nicht die der reglementierten! Diese haben sich dank des starken Drucks seitens der Polizei gegenwärtig sogar wohl wesentlich vermindert. *Blaschko* macht aber mit Recht darauf aufmerksam, daß die eigentliche Prostitution schon zu Friedenszeiten nur zum kleinsten Teil das Bedürfnis nach wildem Geschlechtsverkehr decke, daß dieser sich vielmehr zum weitaus größten Teil in ganz anderen Formen abspiele. Jeder vielbeschäftigte Spezialarzt für Geschlechtskrankheiten und jeder Leiter einer größeren Klinik für diese Erkrankungen hat ja auch bereits *vor dem Kriege* einwandfrei feststellen können, daß *die allermeisten seiner Klienten ihre Geschlechtskrankheit bei Frauenspersonen akquirierten, die nicht zu den eigentlichen Prostituierten gehörten.*

So findet sich zum Beispiel in dem von *Wolff* und *mir* herausgegebenen „Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten" die Mitteilung, daß sich von allen in der Straßburger Klinik für syphilitische und Hautkrankheiten beobachteten geschlechtlichen Ansteckungen 90 pCt. als durch Kellnerinnen, Arbeiterinnen, Dienstmägde und dergl. erwirkt erwiesen hätten, während nur 10 pCt. auf kontrollierte Dirnen entfielen.

In der einschlägigen Kriegsliteratur findet man dann zahlreiche Belege dafür, daß die geheime Prostitution *während des Krieges* überall zugenommen haben muß. Ich verweise hier nur auf *Blaschko*, der eine ganze Anzahl diesbezüglicher *Mitteilungen aus dem Felde und aus dem Okkupationsgebiet* zusammengestellt hat, ferner auf ähnliche Angaben von *Haberling*, *Ph. Kuhn*, *Siebert*, *Finger* u. A. mehr. Aus allen diesen Veröffentlichungen geht hervor, „daß tatsächlich hier — im besetzten Gebiet — sich fast alles, von der Bettlerin bis hoch hinauf, prostituiert."

Die meisten Feldzugsteilnehmer und insbesondere die Ärzte, die längere Zeit im Operations- oder Okkupationsgebiet geweilt haben, werden diese Sachlage aus eigener Erfahrung bestätigen können. Auch *ich* selbst konnte die gleichen Beobachtungen machen, zumal da ich in den ersten Jahren des Krieges im Gebiete einer Armee des Westens gemeinsam mit dem beratenden Hygieniker, Oberstabsarzt Prof. Dr. *Uhlenhuth*, die Geschlechtskrankheiten systematisch zu bekämpfen hatte.

So waren im Gebiete unserer Armee, bald nachdem es von ihr besetzt war, *fast gar keine öffentlichen Dirnen mehr vorhanden.* Teilweise waren diese mit den Franzosen abgezogen, teilweise wurden sie, nachdem sie sich nach Schließung der vorhandenen Bordelle durch die deutsche Heeresverwaltung zunächst unbeaufsichtigt herumgetrieben und mehrere Soldaten angesteckt

Digitized by Google

hatten, ermittelt und unschädlich gemacht. Unter den ersten Frauenspersonen, die mir bereits Anfangs Oktober 1914 als Infektionsquellen von deutschen Soldaten genannt worden waren und deren ich habhaft werden konnte, befanden sich z. B. 12 geschlechtskranke berufsmäßige Dirnen bzw. frühere Insassinnen von Bordellen der größeren Städte unseres Gebietes.

Auf Umfragen nach vorhandenen Prostituierten, die auf unsere Veranlassung Mitte Februar 1915 an alle Mairien und Etappenkommandanturen ergingen, erhielten wir denn auch vielfach die Antwort: „Berufsmäßige Prostituierte gibt es hier nicht mehr." Trotzdem also die eigentlichen, offiziellen Prostituierten im Gebiete unserer Armee sehr bald unschädlich gemacht worden waren, nahmen doch die Geschlechtskrankheiten bei Heeresangehörigen unserer Armee zunächst immer mehr zu und waren zum großen Teil auf Ansteckungen innerhalb unseres Etappen- und Operationsgebietes zurückzuführen. *Die Ursache hierfür lag einzig und allein in der stetigen Zunahme der geheimen oder gelegentlichen Prostitution von Frauenspersonen innerhalb unseres Armeebezirks*! Als Beleg hierfür möge die folgende Zusammenstellung dienen:

In dem größten unserer beiden, auf Veranlassung des beratenden Hygienikers eingerichteten Frauenlazarette befanden sich Anfangs Februar 1915 — ein Teil der Insassen waren schon früher aus dem Gebiete unserer Armee nach Frankreich abgeschoben worden — 57 geschlechtskranke Frauen. Diese waren sämtlich auf Anzeigen durch die geschlechtskrank gewordenen Soldaten im Gebiete unserer Armee aufgegriffen und interniert worden. Unter diesen war *keine einzige berufsmäßige Dirne*, mit Ausnahme von zwei Artistinnen, die vielleicht im Hauptberuf diesem Stande angehörten! Ihrer sozialen Stellung nach setzten sich diese Frauen aus folgenden Ständen zusammen:

Ehefrauen	21	Köchinnen	2
Hausmädchen . . .	8	Zimmermädchen . .	2
Dienstmädchen . . .	8	Waschfrau	1
Fabrikarbeiterinnen .	6	Modistin	1
Näherinnen	3	Coiffeuse	1
Artistinnen	2	Verkäuferin	1

Nur 39 derselben waren ledig, 5 waren Witwen, 28 der ledigen Frauenzimmer hatten aber schon Kinder. Die jüngste Mutter zählte 17½ Jahre. 27 der verheirateten Frauen hatten ihre Männer im Felde. Das Alter dieser Frauen schwankte zwischen 15 und 52 Jahren; 30 Frauen waren über 20 Jahre alt, 8 über 40.

Nach etwa 4 Wochen war die Zahl der Insassen dieses Krankenhauses auf 101 gestiegen. Auch jetzt befand sich keine einzige gewerbsmäßige Prostituierte unter diesen kranken Frauen!

Digitized by Google

Ähnliche Verhältnisse herrschten auch in unserem 2. Frauenlazarett, das ich schon im November 1914 in L. eingerichtet hatte, und bei den Frauenspersonen, die sich vom 15. II. 1915 ab unter regelmäßiger ärztlicher Kontrolle (im Etappengebiet) befanden.

Unter 87 Kontrolldirnen z. B. waren:

Ohne Beruf (meist Ehefrauen)	21
Haus- bzw. Ehefrauen	12
Wäscherinnen	8
Tagelöhnerinnen	6
Aufwärterinnen	5
Korbmacherinnen	5
Haustöchter	4
Dienstmädchen	4
Kellnerinnen	4
Arbeiterinnen	2
Prostituierte	2
Schneiderinnen	2
Näherin, Köchin, Kaffeehausbesitzerin, Hausmädchen, Gärtnerin, Fabrikarbeiterin, Bahnbeamtin, Perückenmacherin, Händlerin, Zigarrenarbeiterin	je 1

Verheiratet waren von diesen Frauen 45, davon 3 geschieden und 2 Witwen. Die meisten derselben hatten ihre Männer im Felde; 42 waren ledig. 53 dieser Frauen hatten keine Kinder, 12 eines, die anderen zwei und mehr, eine davon deren neun. Im Alter befanden sie sich zwischen 15 und 62 Jahren.

Außer diesen Gelegenheitsprostituierten, die den ärmeren Bevölkerungsklassen angehörten, gab es aber auch noch eine ganze Anzahl von Frauen und Mädchen der besseren und besten Kreise, die sich Heeresangehörigen gegen Geld oder ähnliche Dinge insgeheim preisgaben.

Ganz ähnlich liegen nun, wie auch aus einschlägigen statistischen Erhebungen hervorgeht, die Verhältnisse bei uns *in der Heimat*. Ein Teil unserer Soldaten, insbesondere der später ins Feld gekommenen, hatten sich *kurz vor dem Ausrücken* in der Heimat, und zwar *nur selten von eigentlichen Dirnen*, infiziert. Später nahmen auch *die Infektionen gelegentlich eines Heimaturlaubes* zu. Auch hier konnte festgestellt werden, daß *nur zu einem geringen Teil der infektiöse Verkehr mit einer Prostituierten* stattgefunden hatte.

Von den geschlechtskranken Soldaten, die ihre Erkrankung in der Heimat acquiriert hatten und die ich auf meiner Station in Zabern behandelte, machten 568 bezüglich der Infektionsquelle folgende Angaben:

Digitized by Google

Bei sogenannten anständigen Bürgermädchen infizierten sich . 272
bei vagierenden, aber unter Kontrolle stehenden Dirnen . . . 72
bei ihren Ehefrauen (während eines Urlaubs) 86
bei ihren früheren Verhältnissen, mit denen sie vor ihrer Einberufung zum Heeresdienst schon längere Zeit, ohne krank geworden zu sein, verkehrt hatten, steckten sich gelegentlich eines Verkehrs mit denselben während eines Urlaubes an 61
bei Kellnerinnen, Büffetdamen 26
bei fremden Ehefrauen 24
bei Dienstmädchen 10
bei Fabrikarbeiterinnen 6
bei Verkäuferinnen 4
bei ihren offiziellen Bräuten 5
u. bei Bordelldirnen . . . . . 2(!)

Eine andere, früher auf einer Station aufgestellte Statistik ergab folgendes:

Von 592 Leuten, von denen 225 an Syphilis und 367 an Tripper erkrankt waren, hatten sich in der Front 12 infiziert, in der Etappe 68 und *in der Heimat 522* (!), und zwar hier fast ausschließlich während eines Heimatsurlaubes. Als Infektionsquelle wurden genannt:

Sogen. anständige Mädchen und Frauen, Ladnerinnen, Verkäuferinnen 467
Vagierende, aber reglementierte Dirnen 42
Kellnerinnen, Bardamen 30
Eigene Ehefrauen 28
Fremde Ehefrauen 15
Bordellinsassen 10

Die *Ursachen* für diese durch vorstehende Angaben wohl genügend erhärtete *Tatsache, daß die weitaus größte Mehrzahl der Geschlechtskrankheiten im Felde wie in der Heimat durch Frauen und Mädchen vermittelt wird, die man nicht eigentlich zu den Prostituierten rechnen kann,* sind wohl allgemein bekannt. Sie sind einerseits darin zu suchen, daß sich trotz schärfster Bekämpfung der Prostitution immer wieder von neuem dirnenhaft veranlagte Frauenspersonen da einfinden, wo größere Truppenansammlungen stattfinden. Andererseits trägt aber hierzu noch ganz besonders der Umstand bei, daß der gewohnte Geschlechtsverkehr vieler Hunderttausender von Frauen und Mädchen durch die Einberufung ihrer Männer und Freunde plötzlich unterbrochen wurde, und daß die Not und nicht zuletzt die Verführung viele bisher ehrbare Frauen und Mädchen der Prostitution in die Arme warfen. Haben sich aber diese Frauen einmal aus irgend einem dieser Gründe mit fremden Männern oder gar mit Angehörigen des feindlichen Heeres eingelassen, dann beschränkt sich ihr Verkehr gewöhnlich nicht auf einzelne. Bald werden sie von einem ihrer

Digitized by Google

Genossen *geschlechtskrank* und übertragen dann die Krankheit auf alle Männer, die in Zukunft noch mit ihnen verkehren. Die Gefährlichkeit ihres Verkehrs wird noch dadurch besonders erhöht, daß diese Frauen und Mädchen im Gegensatz zu den gewerbsmäßigen, unter staatlicher Aufsicht und Kontrolle stehenden Dirnen meist *keine Kenntnis von der Hygiene des Geschlechtslebens und von dem Wesen der Geschlechtskrankheiten besitzen, ihre Äußerungen, wie Wundsein oder Ausfluß, für unbedeutende Folgen ihres häufigen Verkehrs halten oder sich aus Furcht vor Entdeckung scheuen, sich einem Arzt zu offenbaren.* Dazu kommt noch, daß es sich bei diesen Personen meist um *Anfängerinnen der Prostitution* handelt, die *zur Zeit ihres regsten geschlechtlichen Verkehrs erfahrungsgemäß am infektiösesten sind.*

Blaschko weist mit Recht darauf hin, daß nach übereinstimmender Feststellung aller Statistiken die Jüngerinnen der Prostitution schon sehr frühzeitig geschlechtskrank werden. Die Geschlechtskrankheiten bilden hier gewissermaßen die „Berufskrankheiten", so daß sich die Dirnen später, wenn sie infolge ihres fortgesetzten unsittlichen Lebenswandels und ihres höheren Alters unter sittenpolizeiliche Kontrolle gestellt werden können, wenigstens, was die Syphilis anbetrifft, gar nicht mehr in der ansteckenden Periode ihrer Erkrankung befinden, sondern sogar noch eine gewisse Immunität neuen Ansteckungen gegenüber besitzen. *Blaschko* folgert daraus, „daß gerade die Anfängerinnen der Prostitution, die Irregulären, welche die Polizei aus den genannten Gründen in die Dirnenliste gar nicht eintragen kann, bei weitem die gefährlichsten sind, während das Gros der Eingeschriebenen — wenigstens soweit Syphilis in Betracht kommt — relativ ungefährlich wird."

Das Treiben dieser Gelegenheitsprostituierten wird insbesondere für *unsere Soldaten noch deshalb besonders gefährlich, weil sich diese gewöhnlich gelegentlich des Heimatsurlaubes oder in der Etappe oder aber in Reserve- und Ruhestellungen infizieren.* Ehe sie den Ausbruch ihrer Erkrankung merken, sind sie meist schon wieder im Felde bzw. in der Front. Bis dann die Mitteilung der als Infektionsquelle in Betracht kommenden Frauensperson an die zuständige Ortspolizeibehörde kommt und die Ermittlung, ärztliche Untersuchung und Internierung dieser Frau erfolgen kann, vergehen meist *Wochen*. Während dieser Zeit hat dann diese geschlechtskranke Frau gewöhnlich Gelegenheit gefunden, *ihre Erkrankung bereits auf mehrere Männer zu übertragen.*

So haben sich z. B. Ende 1914, zu einer Zeit, in der die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, insbesondere das Ermittlungs- und Meldewesen im Gebiete unserer Armee noch nicht genügend organisiert war, 19 Landsturmleute bei einer Frauensperson, einer Wäscherin, in M. und 5 Soldaten bei einer Schneiderin in A. mit Tripper und 4 Landsturmleute

Digitized by Google

bei einem Weibe mit Syphilis infiziert, ehe die Festnahme der kranken Frauenspersonen erfolgen konnte. In Zabern stellte ich gleich zu Beginn meiner dortigen Tätigkeit fest, daß eine bestimmte Frauensperson 5 Soldaten mit Tripper infiziert hatte. Ähnlich verhielt es sich mit einer anderen Frau, die in D. 3 Soldaten mit Syphilis, und mit einem „anständigen" Bürgermädchen aus S., das 3 Offiziere hintereinander mit Tripper angesteckt hatte, ehe sie ins Krankenhaus gebracht werden konnte.

Das im vorhergehenden Gesagte läßt uns nun wohl ohne weiteres hinreichend *die großen Gefahren* erkennen, *die dem Heere wie der menschlichen Gesellschaft überhaupt durch die geheime Prostitution erwachsen.* Diese bildet, wie *Lesser* treffend bemerkt, den Quell, durch den sich die schmutzigen Fluten der Geschlechtskrankheiten über alle Lande ergießen. Hier ist, um mit *Lesser* zu reden, der Bann durchbrochen, und hier müssen wir den Hebel ansetzen, ihn zu verstopfen, ehe wir daran gehen können, das Land von den ausgelaufenen Schmutzwässern trocken zu legen.

Einen wesentlichen Faktor bei der Bekämpfung dieser so gefährlichen geheimen Prostitution bildet nun meiner Erfahrung nach das bereits vielfach im vorstehenden erwähnte *Ermittlungsverfahren der als Infektionsquelle in Betracht kommenden Frauenspersonen.* Wenn es uns gelingt, möglichst rasch alle *geschlechtskranke* Frauenspersonen, die sich insgeheim der Prostitution hingeben, zu ermitteln und sie so an der Übertragung ihrer Erkrankung zu verhindern, so werden wir diese schwierige Frage zum größten Teile gelöst haben.

Bei der Ermittlung geschlechtskranker Frauenspersonen sind wir nun in erster Linie *auf die Angaben geschlechtskranker Männer über die Frauensperson, bei der sie sich angesteckt haben, angewiesen.*

Die *Armee* hat die Wichtigkeit derartiger Angaben für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten denn auch schon längst richtig erkannt. Sowohl bei uns wie bei unseren Bundesgenossen sind strenge *Befehle* ergangen, daß *alle Heeresangehörigen, die während des Krieges geschlechtskrank werden, diejenige Frauensperson, bei der sie sich infiziert zu haben glauben, sofort höheren Orts melden.* Diese wird dann, wenn sie im Operationsgebiet wohnt, von der zuständigen Ortskommandantur und, wenn die Infektion in der Heimat stattgefunden hat, von der Ortspolizeibehörde, an welche diese Meldung weitergegeben wird, *ermittelt,* bei glaubwürdiger Angabe *ärztlich untersucht* und, bei nachgewiesener Erkrankung, *interniert bzw. zwangsweise behandelt.*

Auch bei unserer Armee war auf Veranlassung des beratenden Hygienikers, dem ich als fachärztlicher Beirat zugeteilt

Digitized by Google

worden war, durch einen Etappenbefehl und durch gleichlautende Korpsbefehle befohlen worden, daß „in jedem Falle einer festgestellten Erkrankung bei einem Heeresangehörigen sofort mit Nachdruck nach der *Infektionsquelle* zu forschen sei und daß die verdächtigen Frauenspersonen unverzüglich zur ärztlichen Untersuchung zu bringen seien". Die meisten der als Ansteckungsquelle angegebenen Frauenspersonen waren auch tatsächlich, wenigstens soweit ich sie untersuchen konnte, geschlechtskrank. Auf die *große Wichtigkeit einer fachärztlichen Untersuchung* derartiger Individuen werde ich noch ausführlicher zurückkommen. Ihr und einer *gewissen Rücksichtslosigkeit bei der Durchführung dieses Befehls* ist es in erster Linie zu danken, daß wir mit diesem Ermittlungsverfahren im Felde so ausgezeichnete Erfolge hatten.

Hierfür nur einige *Beispiele:* Ein Unteroffizier, der wegen frischer Syphilis auf die Geschlechtskrankenstation in L. eingeliefert worden war, meldete, daß er sich in B. bei einer Frauensperson infiziert zu haben glaubte. Er gab wenigstens an, daß er seit langer Zeit zum ersten Male wieder mit einem Weibe in B., der Ruhestellung seines Regiments, vor etwa 14 Tagen geschlechtlich verkehrt habe. Der Mann hatte einen frischen Primäraffekt. Gemeinsam mit dem zuständigen Korpshygieniker, Prof. *Fromme*, der überhaupt ein besonderes Interesse für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten zeigte, fuhr ich nach B., das unmittelbar hinter der Front lag, um die fragliche Frauensperson zu ermitteln. In B. befanden sich nun überhaupt keine Frauen. Die ganze Zivilbevölkerung war wegen der häufigen feindlichen Beschießung evakuiert worden, mit Ausnahme von 2 Wäscherinnen, einer jungen Frau, deren Mann im Felde stand, und einer älteren. Diese waschen die Wäsche im Divisionsstabsquartier, das auf dem nahen Schloß B.-Ch. untergebracht war. Über unser Eindringen dort und noch mehr über unser Vorhaben war man nun sehr unwillig und versicherte, daß es ganz ausgeschlossen sei, daß eine der „braven Frauen" einen derartigen Lebenswandel führen könne. Schließlich gelang es mir doch, diese zu untersuchen, und ich konnte bei der jüngeren eine ausgebreitete Roseola und nässende Papeln an den Genitalien und am After feststellen.

In einem anderen Falle wurden mehrere Infektionen in der Front gemeldet, die angeblich in einer einsamen Ferme zustande gekommen sein sollten. Ich fuhr wieder mit Prof. *F.* nach dieser Ferme und fand dort ein biederes französisches Ehepaar mit 9 Kindern, darunter 3 Mädchen im Alter von 16, 18 und 21 Jahren. Diese machten auf uns einen so braven und unschuldigen Eindruck, daß wir uns nur schwer zu einer ärztlichen Untersuchung verstanden. Wie überrascht aber waren wir, als diese ergab, daß die 18- und 21jährige an einer floriden Gonorrhoe und die 16jährige an einer frischen Syphilis litten.

Ein Soldat war tripperkrank geworden und führte seine Erkrankung auf einen Verkehr zurück, für den nur eine von 3 besseren Frauen aus unserem Etappenhauptort in Betracht kommen konnte. Wir ließen diese zur ärztlichen Untersuchung vorladen, allein ein Hauptmann inhibierte diese, da

Digitized by Google

„diese Damen absolut anständig seien". Auf besonderen Befehl des Etappeninspekteurs wurden sie dennoch von mir untersucht; bei einer von ihnen fand ich massenhaft Gonokokken im Urethral- und Zervikalsekret.

Dieses Ermittlungsverfahren, das, wie gesagt, in einer möglichst lückenlosen Meldung und nachherigen ärztlichen Untersuchung aller als Infektionsquelle in Betracht kommenden Frauenspersonen besteht, *müßte nun, wie bereits erwähnt, unbedingt dazu führen, den größten Teil der geschlechtskranken heimlichen Prostituierten festzustellen.* Entsprechende Maßnahmen, auf die ich weiter unten noch ausführlicher zurückkommen werde, würden dann verhüten, daß diese ihre Erkrankung weiter verbreiten.

Leider aber *erschweren verschiedene Umstände die Durchführung* dieses Meldewesens außerordentlich und *beeinträchtigen sehr seinen Erfolg.*

So wollen oder können häufig Männer, die geschlechtskrank geworden sind, den *Namen ihrer Partnerin*, mit der sie den infektiösen Coitus vollzogen haben, *nicht nennen. Falsch angebrachte Ritterlichkeit* verhindert sie, dies zu tun. Weit häufiger aber haben sie sich ohne weitere Überlegung *mit irgend einem unbekannten Frauenzimmer eingelassen* oder waren zur Zeit der Ausübung des sexuellen Verkehrs so *betrunken, daß sie sich an nichts mehr erinnern.* Diesem Übelstand könnte meines Erachtens nun, wenigstens bis zu einem gewissen Grade, leicht abgeholfen werden, wenn, wie auch von uns gefordert worden war, *befohlen* würde, *daß sämtliche Heeresangehörige bestraft werden, die während des Krieges geschlechtskrank werden und nicht so prägnante Angaben über die Frauensperson, welche sie angesteckt hat, bzw. mit welcher sie den infizierenden Coitus vollzogen haben, machen können, daß diese ermittelt und ärztlich untersucht werden kann.*

Dieser Befehl, der einerseits zur Ermittlung von geschlechtskranken Frauenspersonen führen und damit verhüten würde, daß diese noch mehr Soldaten ansteckten, andererseits wahrscheinlich bewirken würde, daß die Soldaten sich weniger leicht mit unbekannten Frauenspersonen einließen oder in der Trunkenheit verkehrten, existiert tatsächlich bei einigen Armeekorps, so z. B. bei dem, welchem ich zurzeit angehöre. Er wird den Truppenteilen hier befehlsgemäß in gewissen Zeitabständen verlesen und dürfte mit großem Vorteil noch jedem einzelnen, der Heimatsurlaub erhält, vor Antritt desselben von neuem eingeschärft werden.

Als *Nachteil* eines derartigen Befehls wird immer angeführt, daß die Handhabung desselben leicht Anlaß zu Denunzationen

Digitized by Google

gebe oder daß die Soldaten aus Angst vor einer Bestrafung, um nur irgend einen Namen nennen zu können, irgend eine Frauensperson, die ihnen zufällig bekannt sei, fälschlich als Partnerin bei dem in Frage stehenden Coitus angeben würden. Diese Gefahr besteht auch zweifellos! Sie ist aber nach meiner festen Überzeugung und langen Erfahrung an sich sehr gering. Wenn außerdem die Art und Weise der Vorführung und der ärztlichen Untersuchung der als geschlechtskrank angeschuldigten Frauen im Felde wie in der Heimat *möglichst diskret und unauffällig* durchgeführt wird, so dürfte ein eventl. Mißgriff nicht allzu schwer wiegen. Gewisse Härten werden sich bei der Durchführung dieser Maßnahmen, zumal im Felde und in kleineren Ortschaften, natürlich nicht vermeiden lassen! Es ist aber nicht notwendig, daß, wie es bei uns eine Zeitlang geschehen ist, derartige Frauen zwischen zwei Landsturmleuten mit aufgepflanztem Seitengewehr durch den ganzen Ort hindurch dem untersuchenden Arzt zugeführt werden. In der Heimat muß die ärztliche Untersuchung und Überwachung natürlich ganz besonders diskret durchgeführt werden. Daß dies tatsächlich und ohne viel Schwierigkeiten geschehen kann, werde ich im Verlauf meiner weiteren Ausführungen zeigen.

Sehr in seiner Wirkung beeinträchtigt werden kann dieses oben erwähnte Ermittlungsverfahren aber noch dadurch, daß, wie verschiedenerseits befohlen worden ist, *diese Ermittlungen durch einen Gerichtsoffizier vorgenommen werden sollen.* Abgesehen davon, daß durch das Anlegen mehr oder weniger dicker Aktenstücke das ganze Verfahren zu sehr in die Länge gezogen wird — möglichst umgehende ärztliche Untersuchung und direkte, am besten telegraphische Meldung des Ermittlungsresultates an die mit der Vorführung betraute Stelle ist unbedingt notwendig, um weitere Ansteckung durch diese Frauensperson tunlichst zu verhüten — ist meines Erachtens nach *nur der Arzt imstande, hier zweckdienliche Ermittlungen vorzunehmen.* Ist es doch selbst für diesen unter Umständen außerordentlich schwer, festzustellen, ob eine alte Erkrankung, wie zur Irreführung des Arztes von Soldaten oft angegeben wird, vorliegt oder eine frische, Der Laie, der den Verlauf der Geschlechtskrankheiten nicht kennt, wird z. B bei einer bestehenden Syphilis niemals eruieren können, ob der als infektiös angeführte letzte Verkehr dem Stadium der Krankheit nach tatsächlich als solcher in Frage kommen kann. Nur zuviel derartige Fehlgriffe habe ich in meiner bisherigen militärärztlichen Praxis berichtigen müssen!

Digitized by Google

Da wohl einheitlich befohlen worden ist, daß alle Geschlechtskranke im Felde nicht ambulant, sondern nur in Speziallazaretten behandelt werden dürfen und derartige Abteilungen sich zurzeit wohl bei allen Armeen befinden und mit Fachärzten besetzt sind, so halte ich es für das beste, wenn geschlechtskranke Soldaten so schnell als möglich diesen zugeführt und *die Ermittlungen dort von den Fachärzten selbst*, und zwar möglichst nicht in Gegenwart anderer Kranker, vorgenommen werden.

Beeinträchtigt in seiner Wirkung wird dieses Ermittlungsverfahren bei der Armee weiterhin noch dadurch, daß sich besonders in den Garnisonen der Heimat, bei den Ersatzbataillonen, *geschlechtskranke Heeresangehörige bei Privatärzten oder gar bei Kurpfuschern behandeln* lassen. Erstere müßten zum mindesten verpflichtet werden, die gleichen Erhebungen über die Infektionsquelle anzustellen wie die Militärärzte!

Es ist anscheinend noch nicht generell für die ganze Armee befohlen, daß sich, wie es für unsere Armee der Fall war, geschlechtskranke Heeresangehörige nicht privatim und nicht ambulant behandeln lassen dürfen, sondern Lazaretten überwiesen werden müssen. Ein derartiger Befehl würde dazu führen, auch hier die in Betracht kommenden Infektionsquellen ermitteln und unschädlich machen zu können. Hierdurch würde schließlich noch verhütet werden, daß dadurch zahlreiche Geschlechtskranke den bei der Demobilisierung diesen Kranken gegenüber geplanten Maßnahmen entgingen.

Am meisten aber wird das ganze Ermittlungsverfahren in seiner Wirksamkeit beeinträchtigt dadurch, daß die Untersuchung der als Infektionsquelle gemeldeten Frauenspersonen, vor allem, so weit die Gonorrhoe in Betracht kommt, häufig nicht in sachgemäßer Weise ausgeführt werden.

Schon zu Friedenszeiten konnte ich wiederholt feststellen, daß *praktische Ärzte* hier vielfach versagen. Ich habe eine ganze Anzahl von Frauen nachuntersucht, die vorher von verschiedenen Ärzten auf Tripper untersucht und als gesund befunden worden waren. Manche hatten sogar „Gesundheitsatteste" bei sich! In den meisten Fällen konnte ich aber doch Gonokokken im Genitaltractus nachweisen. Bei vielen dieser Frauen war gar nicht auf Gonokokken untersucht worden, oder aber es war lediglich ein Ausstrichpräparat von dem aus der Scheide quellenden Sekret gemacht worden.

Während meiner fachärztlichen Tätigkeit bei unserer Armee konnte ich mich nun noch mehr von der Wahrheit des eben Gesagten überzeugen. Ich erhielt vielfach Frauen, die als Infektions

Digitized by Google

quelle für die gonorrhoische Erkrankung von Heeresangehörigen gemeldet und ärztlicherseits gesund befunden worden waren, zur fachärztlichen Nachuntersuchung überwiesen. Diese ergab in den meisten Fällen mit absoluter Sicherheit, daß diese Frauen wirklich krank waren.

So habe ich z. B. auf Befehl des Etappenarztes seinerzeit 10 Frauen nachuntersucht, die wegen einer Gonorrhoe längere Zeit in einem unserer Frauenlazarette von einem Arzt behandelt worden waren und nun als gesund entlassen werden sollten. *Bei sieben derselben fand ich teils im Urethral-, teils im Cervikalsekret massenhaft Gonokokken.*

Unter 63 Frauen, die auf unsere Anfrage von verschiedenen Etappenkommandanturen als der Prostitution verdächtig gemeldet worden waren und teilweise schon längere Zeit unter ärztlicher Kontrolle standen, fand ich *14 tripperkranke* und *4 syphilitische Frauen.*

Ähnlich lagen die Verhältnisse bei 21 Frauen, die aus den Korpsbezirken gemeldet worden waren. *7 davon erwiesen sich bei der von mir vorgenommenen Untersuchung als geschlechtskrank.*

Da es nun unmöglich war, daß ich oder ein anderer der wenigen Spezialärzte, die für dieses Fach damals im Gebiete unserer Armee vorhanden waren, alle die auf eine Geschlechtskrankheit verdächtigen Frauenspersonen untersuchte und vor allem die später von uns eingerichtete, wöchentlich zweimal vorzunehmende Untersuchung der zahlreichen meist weit auseinander wohnenden Kontrolldirnen ausführte, so haben wir uns, von der großen Wichtigkeit einer sachgemäßen Untersuchung dieser Frauen überzeugt, folgendermaßen geholfen.

Wir haben die wichtigsten Punkte, auf die es unserer Ansicht nach bei diesen Untersuchungen ankommt, in ein *Schema* zusammengefaßt, das ich hier folgen lasse:

Schema

für die sachgemäße Untersuchung auf Geschlechtskrankheiten verdächtiger Frauen.

I. Aufnahme.

Laufende Nummer der zu führenden Liste, Ort bzw. Gemeinde, Familienname (zutreffendenfalls noch Mädchenname), Vorname, Alter, Straße und Hausnummer (zutreffendenfalls noch bei wem?), Stand bzw. Beschäftigung, besondere Kennzeichen, durch wen ermittelt, ärztlicher Befund, Bemerkungen.

Digitized by Google

II. Inspektion:

(Bei völliger Entkleidung der Frauensperson):

a) *Haut.* Achten auf Flecken (rote, Roseola) oder Papeln, besonders an Flanken, Bauch, Brust und Rücken, auf Kratzeffekte, Exkoriationen und strichförmige Pigmentationen (Kleiderläuse!), entzündliche Efflorescenzen, Pusteln und evtl. Milbengänge zwischen den Fingern, am Handgelenk, an Achselfalte und Nates (Krätze!), weiße Flecken in stärker pigmentierter Zone am Hals (Leukoderm!).

Besichtigung der Handflächen und Fußsohlen (flache Papeln, rhagadiforme Papeln zwischen den Zehen).

b) *Haare.* Kopf-, Achsel- und Schamhaare (Kopf- und Filzläuse) sowie deren Eier, Nissen!).

c) *Schleimhäute.* Besichtigung der Mund- und Rachenhöhle bei guter Beleuchtung (elektrischer Taschenlampe) und unter Zuhilfenahme eines Spatels, insbesondere der Schleimhaut der Wangen, Lippen und Gaumbögen, sowie der Tonsillen und der herausgestreckten Zunge, insbesondere deren Ränder und Spitze (syphilitische Papeln und Ulzerationen!). After, Introitus vaginae. Siehe unter IV).

III. Palpation.

Abtasten der Leistenbeugen (empfindliche größere oder kleine harte, in größerer Anzahl kettengliedartig angeordnete, unempfindliche Drüsen), des Sulcus bicipitalis internus (Cubital-Drüse) und der Nackengegend.

IV. Sekret-Entnahme.

a) *Urethral-Sekret.* In Rückenlage der Frau oder bei Sitzen derselben auf Stuhlkante mit weit gespreizten Beinen: Abwischen der Vulva mit ausgedrücktem Sublimattupfer (Achten auf evtl. vorhandene Papeln oder Geschwüre!), Einführen des durch Fingerling geschützten und leicht eingeölten Zeigefingers und Ausdrücken der ganzen Harnröhre mit der Volarfläche des Fingers von hinten nach vorn (linke Hand spreizt Schamlippen auseinander!), Entnahme des am Orificium externum zutage tretenden Sekrets mit ausgeglühter starker Platindrahtöse und Ausstreichen desselben in dünner Schicht auf die Mitte des Objektträgers. — Wenn kein Sekret erhältlich, Eingehen mit der von neuem ausgeglühten Platinöse in die Urethra, leichtes Abschaben der Wände derselben und Ausstreichen in gleicher Weise.

b) *Sekret der Bartholinischen Drüsen.* Ausdrücken der zwischen innerer und äußerer Schamlippe beiderseits gelegenen Drüsen mittels des noch in der Vagina sich befindenden Zeigefingers und des Daumens. — (Drüse normalerweise bei jüngeren Frauen nicht fühlbar; wenn als Knötchen fühlbar und druckempfindlich, ist die Frau krank!) — Das am (normalerweise nicht geröteten) Ausführungsgange — zwischen Hymenrest und kleinem Labium gelegen — zutage tretende Sekret der gesunden Drüse ist wasserhell und fadenziehend, im Krankheitsfalle hingegen trüb und eitrig.

c) *Sekret der Cervix.* Einführen eines gut eingeölten Speculum in die Vagina, Einstellen der Cervix, Inspektion derselben bei guter Beleuchtung (Achten auf Erosionen oder Geschwüre!), Entnahme des Sekrets der Cervix mittels ausgeglühter Platinöse und Ausstreichen desselben auf dem gleichen Objektträger in der Nähe des Randes und in querlaufender Schicht. —

Digitized by Google

Wenn kein Sekret vorhanden, Eingehen mit der Platinöse wie oben, Abschaben der Wände des Cervixkanals und Ausstreichung in gleicher Weise.

V. Mikroskopische Untersuchung.

Einsenden der völlig lufttrockenen und einzeln in Papier eingeschlagenen und mit Namen, Vornamen und Aufenthaltsort der Untersuchten, Namen und Aufenthaltsort des Absenders, sowie mit Datum der Entnahme versehenen Präparate an das Laboratorium des berat. Hygienikers.

Bei Einsenden mehrerer Präparate genügt Numerierung der einzelnen Objektträger (Heftpflasterstreifen) und ein Sammelbegleitschreiben. Die in Papier eingeschlagenen Objekte noch mit Watte oder ähnlichem umhüllen, um sie vor Zerbrechen zu schützen.

Bemerkungen.

Gonorrhoeverdächtige Frauen (eitriger, gelblicher Ausfluß aus Urethra, Bartholinischen Drüsen und Cervix) sind bis zum Eintreffen des mikroskopischen Befundes strenge zu isolieren; kranke Frauen sind sofort in Lazarette für geschlechtskranke Frauen zu überführen.

Die Frauen müssen in der oben angegebenen Weise zweimal wöchentlich untersucht werden bzw. im Falle des Nichterscheinens zwangsweise vorgeführt werden.

Vor der ärztlichen Untersuchung dürfen die Frauen ihre Geschlechtsteile nicht reinigen und nicht urinieren. Sie werden deshalb zweckmäßig schon 2 Stunden vor der angesetzten Untersuchung bestellt bzw. vorgeführt und bewacht.

Frauen, die nicht regelmäßig und pünktlich erscheinen, sind strenge zu bestrafen.

Die Untersuchungsresultate und die Daten der einzelnen Untersuchungen werden in die zu führende Liste eingetragen.

Die unter regelmäßiger Kontrolle stehenden Dirnen sollen nach Möglichkeit wöchentlich baden und müssen Irrigator und Kalium permanganicum zu Ausspülungen sich beschaffen und verwenden.

Sodann haben wir *20 Ärzte, die in der Etappe und im Operationsgebiet unserer Armee ihren Standort hatten, ausgewählt und mit diesen Untersuchungen betraut.* Meist wurden hierzu diejenigen Ärzte gewählt, welche auch die Typhusermittlungen vornahmen. Diese erhielten zwei Röhrenspecula, eine Platinöse, eine Kornzange und eine Anzahl Objektträger. Ich begab mich nun zu jedem dieser Ärzte persönlich und demonstrierte ihnen an der Hand des Schemas, das ich ihnen übergab, und am lebenden Objekt die Technik der Untersuchung.

Diesen Ärzten, welche auch die später noch ausführlich zu erwähnende Kontrolle ausübten, wurden nun alle Frauen zugeführt, welche in ihrem Bereich als geschlechtskrank von Soldaten gemeldet worden waren. Die von ihnen abgenommenen Präparate

Digitized by Google

wurden dem beratenden Hygieniker gesandt und von *mir*, später von Stabsarzt *Trautmann*, untersucht. Ich habe bis Mitte Juli 1916 etwa 3000 derartige Abstriche mikroskopisch untersucht! Das Resultat wurde dann *telegraphisch* der jeweilig in Betracht kommenden Ortskommandantur mitgeteilt, so daß geschlechtskranke Frauen so schnell als möglich einem unserer Frauenlazarette zugeführt werden konnten.

Während auf diese Weise dieses Ermittlungsverfahren, bald nachdem *Uhlenhuth* und *ich* die systematische Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten organisiert hatten, im Gebiete unserer Armee ganz ausgezeichnet funktionierte, schien es uns schon damals, *daß in der Heimat hier am meisten gefehlt würde.*

Schon im Felde, seit Ende 1914, habe ich in allen Fällen, in denen sich ergab, daß die Infektion in der Heimat stattgefunden haben müßte, der *Polizeibehörde*, in deren Bezirk die als Infektionsquelle genannte Frauensperson wohnen sollte, davon auf dem Dienstwege Mitteilung gemacht und um Rückäußerung gebeten. *Selten nur erhielt ich Antwort und noch seltener die Nachricht, daß die betreffende Frauensperson ermittelt und als krank befunden worden sei.*

Ähnliche Erfahrungen, wenigstens was das Innere des Reiches betrifft, machte ich während meiner bisherigen Tätigkeit als ord. Arzt an unserem Reserve-Lazarett und als fachärztlicher Beirat.

Von 150 Mitteilungen, die ich bis zu einer gewissen Zeit über Frauenspersonen, die meiner Ansicht nach mit größter Sicherheit als Infektionsquelle bei geschlechtskranken Soldaten auf meiner Station in Betracht kommen mußten — die Soldaten waren absolut glaubwürdig, die Frauen so genau angegeben, daß sie leicht mußten ermittelt werden können, der angeführte Tag des letzten Verkehrs stimmte mit dem Stadium der jeweiligen Erkrankung ziemlich überein — der zuständigen Polizeibehörde meldete, wurden nur 93 beantwortet. In 10 Fällen wurde kurz mitgeteilt, daß die betreffende Frauensperson nicht hätte ermittelt werden können. In 20 Fällen wurde eine geschlechtliche Erkrankung der als Infektionsquelle gemeldeten Frauensperson festgestellt, und *in 63 Fällen wurde mitgeteilt, daß die beschuldigten Frauen ärztlich untersucht und als völlig gesund befunden worden seien.* Bei diesen letztgenannten Frauen handelte es sich in 51 Fällen um Tripperinfektionen. Da fast sämtliche Frauen von Gerichts- oder Polizeiärzten ohne fachärztliche Vorbildung untersucht und als „völlig gesund" befunden worden waren, führe ich, wie ich später beweisen werde, diese in der weitaus größten Mehrzahl irrigen Befunde, wohl sehr mit Recht auf eine *mangelhafte und ungenügende Untersuchung der Frauen* zurück.

In einigen Fällen wollten sich Soldaten bei Frauen, die als gesund befunden worden waren, mit Syphilis infiziert haben. Ich bat, als ich den

Digitized by Google

negativen Befund der Untersuchung erhalten hatte, um Vornahme der *Wassermann*schen Reaktion, da es für mich feststand, daß sich diese Soldaten bei diesen Frauen angesteckt haben mußten. Tatsächlich erhielt ich in 5 Fällen — in dem einen mit gleichzeitiger Übersendung einer Rechnung für die durch mich veranlaßte „außergewöhnliche Untersuchung" — die spätere Nachricht, daß alle diese Frauen syphilitisch wären und nun spezifisch behandelt würden. In einigen anderen Fällen wurde die Vornahme der Reaktion, deren großer, ja häufig für die Diagnose einer Syphilis ausschlaggebender Wert doch allgemein bekannt sein dürfte, mit der Begründung abgelehnt, daß „hierfür keine Mittel zur Verfügung ständen."

Es wäre nach dem eben Gesagten mithin zu fordern, daß im Felde wie ganz besonders *auch in der Heimat die Untersuchungen aller als Infektionsquelle in Betracht kommender Frauenspersonen möglichst nur von Fachärzten oder fachärztlich vorgebildeten Ärzten bzw. nach den Regeln unseres Merkblattes untersucht würden.* Ich habe, eben auf Grund meiner diesbezüglichen Erfahrungen, bereits in der Sitzung des Unterelsäss. Ärztevereins vom 29. VI. 1917 auf die Wichtigkeit derartiger Untersuchungen hingewiesen und betont, daß hier hauptsächlich der Umstand meist außer Acht gelassen wird, daß man *die Frauen vor der eigentlichen Untersuchung mindestens zwei Stunden internieren und am Urinieren verhindern* muß. Ich habe weiterhin verlangt, daß man, *wenn es sich um Gonorrhoeverdächtige handelt, bei negativem Ausfall der ersten Untersuchung noch mindestens 1—2 mal derartig untersuchen muß, ehe man ein abschließendes Urteil abgibt.*

Ich möchte noch hinzufügen, daß Gonokokken selbst in richtig angefertigten Ausstrichpräparaten gerade bei Frauen nicht immer leicht zu erkennen sind und selbst erfahrenen Venereologen und Bakteriologen mitunter gewisse diagnostische Schwierigkeiten bereiten.

Mit diesen Untersuchungen wirklich vertraute Ärzte und vor allem geeignete Fachärzte finden sich nun aber in der Heimat gegenwärtig wohl nur in größeren Städten, in denen ja überhaupt die Geschlechtskrankheiten schon vor dem Kriege in größerer Anzahl wie in kleineren Städten oder gar auf dem Lande vorkamen. Während des Krieges und besonders nach demselben werden aber diese Erkrankungen *auch in kleineren und kleinsten Städten, sowie auch in Dörfern häufiger vorkommen. Infolge ihrer bisherigen Seltenheit werden sie dann leicht übersehen oder nicht erkannt und können dort großes Unglück hervorrufen.* Ich erinnere mich aus meiner Jugendzeit, daß in meinem kleinen Heimatdörfchen eine größere Zahl junger Burschen durch ein in der

Digitized by Google

Stadt bedienstet gewesenes Mädchen syphilitisch infiziert worden war.

Die Annahme, daß nach dem Kriege die Geschlechtskrankheiten in kleineren Städten und auf dem platten Lande gehäufter vorkommen werden, gewinnt durch folgende kleine statistische Erhebung sehr an Wahrscheinlichkeit:

Von insgesamt 531 frisch geschlechtskranken Heeresangehörigen meiner Station lebten im Frieden

337	in Städten mit über . . .	150 000	Einwohnern
96	„ „ „ „	10 000	„
55	„ „ „ „	5 000	„
24	„ „ „ „	2 000	„
13	in Städten u. Dörfern mit über	500	„
u. 6	in Dörfern mit unter . . .	500	„

Ich glaube nun, daß man auch hier, bzw. zur Ermittlung der Infektionsquellen in der Heimat, mit großem Erfolg das Ermittlungssystem einführen könnte, das *Uhlenhuth* und *ich* im Gebiete unserer damaligen Armee einrichteten und das ich im Vorhergehenden ausführlich beschrieben habe. Man würde etwa *einen ganzen Landesbezirk in verschiedene Kreise einteilen, innerhalb deren ein oder mehrere Ärzte verpflichtet würden, auf Verlangen der Behörde die Untersuchung von Frauen, die im Verdachte stünden, geschlechtskrank zu sein, vorzunehmen. In größeren Städten dieser Bezirke*, in denen ein oder mehrere tüchtige *Fachärzte* auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten vorhanden wären, könnten diese mit der Untersuchung betraut werden. *In kleineren Städten, Marktflecken und Dörfern* könnte der *zuständige Kantonal-, Kreis-* oder *Bezirksarzt* dazu herangezogen werden. Einen Polizeiarzt möchte ich jedoch aus Gründen, auf die ich gleich ausführlicher zu sprechen kommen werde, nicht, wenigstens nicht ausschließlich, damit beauftragt wissen! Diesen Ärzten müßte *amtlich genau vorgeschrieben werden, in welcher Weise die Untersuchungen vorzunehmen wären, bzw. es müßte ihnen eine Vorschrift, entsprechend unserem Schema, eingehändigt werden.* Soweit diese Ärzte nicht Fachärzte wären, müßten sie vor Antritt ihrer neuen Funktion durch einen *etwa 2—3 wöchentlichen Kurs an einer Universitätsklinik oder einem größeren Krankenhause für Geschlechtsleiden ihre Kenntnisse von dem Wesen der Geschlechtskrankheiten auffrischen und besonders die Technik der Untersuchung, sowie den Gonokokkennachweis praktisch erlernen.* Nur auf Grund eines entsprechenden *Zeugnisses*, das unter allen Umständen auch von den Kandidaten für das kreisärztliche Examen beizubringen wäre, dürften sie dann

Digitized by Google

in der oben erwähnten Weise angestellt werden. Diese Ärzte, für die ähnlich wie bei der Tuberkulosebekämpfung, des öfteren *Fortbildungskurse* und Vorträge in der Erkennung und Behandlung der Geschlechtskrankheiten an größeren Hautkliniken oder Polikliniken abgehalten werden müßten, könnten übrigens vielleicht auch als *Leiter für die Beratungsstellen in kleineren Städten und auf dem Lande verwendet werden.*

Nun ist aber noch ein *Umstand* zu erwähnen, der *den Wert des ganzen Meldewesens für das Heer sehr beeinträchtigt* und der darin besteht, daß *für das Heimatgebiet die Meldungen verdächtiger Frauen ausschließlich an die Ortspolizeibehörde gehen.* Diese läßt die gemeldeten Frauen durch ihre Polizeiorgane vorladen und veranlaßt gegebenenfalls die ärztliche Untersuchungen. Durch diesen polizeilichen Apparat werden natürlich Mißgriffe, wie irrtümliche Vorführungen, falsche Beschuldigungen und dergl. infolge des Aufsehens, das diese Maßnahmen besonders in kleineren Orten hervorrufen, außerordentlich schwerwiegend für die Beteiligten. Unschuldige Frauen können, worauf ich bereits hinwies, da natürlich dadurch einen durch nichts wieder gut zu machenden Schaden an ihrer Ehre und ihrem Ruf erleiden!

Aus diesem Grunde scheut sich ja auch die Behörde, einzugreifen, wenn nicht ganz gravierende Verdachtsmomente vorliegen, und läßt lieber 10 Schuldige laufen, als daß sie eine Unschuldige diesen Gefahren aussetzen will. Der Umstand, daß, wie wir gesehen haben, die meisten der geheimen Prostituierten jetzt, während der Kriegszeit, sowohl in Feindesland als auch in der Heimat verheiratete Frauen und Mütter sind oder ehrbare Berufe haben, trägt noch viel dazu bei, daß man diese nicht „dem Schimpf einer derartigen ärztlichen Untersuchung aussetzen will." Wer viel mit Dirnen und dirnenhaften Frauenspersonen umgeht, weiß aus Erfahrung, daß sich diese mit Vorliebe als „anständige Frauen" hinstellen. Werden sie des geschlechtlichen Verkehrs mit mehreren Männern oder gar der Geschlechtskrankheit bezichtigt, dann schwören und beteuern sie, daß dies nicht der Fall sei. Hysterische Schrei- und Weinkrämpfe erweichen nur gar zu leicht das Herz des Unerfahrenen, und so kommt es, daß man gar viele schlimme Dirnen laufen läßt, die, wie eine spätere, schließlich doch irgendwie erreichte Untersuchung ergibt, im höchsten Grade geschlechtskrank sind und eine große Gefahr für ihre Mitwelt bilden. Ich könnte viele Beispiele hierfür aus dem Felde und aus meiner gegenwärtigen Praxis hier anführen.

Digitized by Google

Auch diesem Mißstand ließ sich meines Erachtens noch leicht abhelfen und zwar dadurch, daß *man bei der Ermittlung geschlechtskranker Frauenspersonen möglichst auf die Beihilfe der Polizei verzichtete.* Dies könnte dadurch erreicht werden, daß man in jeder großen Stadt und in jedem größeren Landesbezirk eine Art „*ärztliche Zentralstelle*" im Sinne von *Dreuw* einrichtete, die *von der Polizei vollkommen unabhängig wäre. An diese Zentralstelle gehen alle Mitteilungen,* die die Ortspolizeibehörde über sichere oder mutmaßliche Infektionsquellen erhält. *Diese und nicht die Polizei prüft diese Meldungen und lädt die betreffende Frauensperson in möglichst unauffälliger Weise* (ohne Verwendung von Briefhüllen mit amtlicher Aufschrift) schriftlich ein, sich bei einem der auf der Rückseite des Schreibens eventuell näher bezeichneten Ärzte — eben den mit diesen speziellen Untersuchungen betrauten — innerhalb dreier Tage auf ihren sexuellen Gesundheitszustand untersuchen zu lassen. Ist die Frau dieser Aufforderung gefolgt, so macht der Arzt, welcher diese Untersuchung vorgenommen hat, sofort der Zentralstelle von dem Ausfall derselben Mitteilung. Erscheint die Frau nicht innerhalb der angegebenen Frist, dann fordert sie die Zentralstelle nochmals auf, *droht aber zugleich polizeilichen Zwang an im Falle einer weiteren Weigerung.* Erst wenn auch dieses Schreiben ohne Erfolg bleibt oder wenn die betreffende Frauensperson nicht zu ermitteln ist, tritt die Polizei in Aktion, dann aber auch mit aller Strenge. Selbstverständlich muß, wie bereits gefordert, auch die Zentralstelle jede Mitteilung einer neuen Infektionsquelle von Fall zu Fall genau prüfen. Handelt es sich um anscheinend ehrbare Frauenspersonen, die derart beschuldigt werden, dann kann sie vielleicht die Betreffende um einen Besuch bitten und *mündlich* den Rat, sich untersuchen zu lassen, erteilen. Selbst wenn einmal Mißgriffe, falsche Beschuldigungen, Racheakte usw. vorliegen sollten, die zweifellos mitunter auch vorkommen, so würde dies bei einer derartigen Diskretion des ganzen Verfahrens, die umso besser gewahrt werden könnte, je mehr mit derartigen Untersuchungen be- und vertraute Ärzte vorhanden wären, wohl nicht weiter ins Gewicht fallen. Ergibt die vorgenommene ärztliche Untersuchung, die unter allen Umständen *kostenlos* vorgenommen werden muß — der Arzt erhält ein Pauschale oder einen gewissen Satz pro Untersuchung vom Staate — einen *negativen* Befund, dann muß sich die Frau, wenn es sich um Tripperverdacht handelt, unbedingt *noch zweimal innerhalb der nächsten* 8—10 *Tage in der gleichen Weise untersuchen lassen.* Bei *Verdacht auf Syphilis* ist, wenn keine oder keine sicheren äußeren

Digitized by Google

Merkmale dieser Erkrankung vorliegen, die *Wassermann*sche *Reaktion* und zwar ebenfalls wieder *kostenlos vorzunehmen*. Ist die Frau *gesund*, dann wird sie *entlassen*. Sie kann gleichzeitig über Wesen der Geschlechtskrankheiten vom untersuchenden Arzt belehrt werden und ein Merkblatt erhalten. Besteht dringender Verdacht, daß sie sich heimlich prostituiert, so wird ihr geraten, sich *freiwillig* regelmäßig einer derartigen Untersuchung zu unterziehen.

Die Einrichtung möglichst zahlreicher, im ganzen Reiche zerstreuter derartiger, von der Polizei zunächst völlig unabhängiger Untersuchungsstellen für Frauen, die im Verdachte stehen, geschlechtskrank zu sein, würde nicht nur militärisches Interesse haben, sondern auch die Ermittlung von Infektionsquellen sehr erleichtern, durch welche *die Zivilbevölkerung* infiziert wird. Für diese, bzw. für nicht im Heeresdienst stehende Männer, die geschlechtskrank geworden sind, gibt es noch nicht, wie bei der Armee, eine gesetzliche Verpflichtung, sich fachärztlich behandeln zu lassen und die Infektionsquelle anzugeben.

Während des Krieges könnte man nun wenigstens für einen Teil derselben, nämlich für *alle Hilfsdienstpflichtigen, die gleichen Befehle erlassen, wie für Heeresangehörige*. Auch diese dürften sich *nicht ambulant und nicht von Kurpfuschern* behandeln lassen. In jedem Falle einer frischen Erkrankung wäre auch bei ihnen *mit Nachdruck nach der Infektionsquelle zu fahnden*, und Leute, die Frauenspersonen, bei denen sie sich angesteckt haben, nicht so namhaft machen können, daß sie ermittelt werden können, wären *zu bestrafen*.

Schließlich würde man, worauf ich schon hingewiesen habe, noch gesetzlich darauf hinwirken müssen, *daß jeder Arzt, der einen Geschlechtskranken behandelt, feststellen muß, wo sein Patient sich infiziert hat*. Die Infektionsquelle meldet er unverzüglich der nächsten Zentralstelle, und diese lädt in der oben besprochenen Form die angegebene Frauensperson vor. Der Umstand, daß die Ermittlungen und Untersuchung der verdächtigen Frauenspersonen ohne Mitwirkung der Polizei und ohne großes Aufsehen in möglichst diskreter Weise geschehen würden, wird manche *Bedenken seitens der Patienten* zerstreuen. Sind solche vorhanden, so wird auch der Arzt selbst durch entsprechende *Belehrung seines Kranken* über die großen Gefahren geschlechtskranker Frauen und Mädchen für die Allgemeinheit viel erreichen können, um ihn zur Angabe des Namens oder der Wohnung seiner Partnerin zu bewegen.

Digitized by Google

Zur Ermittlung geschlechtskranker Frauenspersonen, die heimlich sich der Prostitution hingeben, kann nun aber auch die Kriminalpolizei sehr viel mit beitragen durch *Streifen oder Razzien*, die sie an Stätten, an welchen sich solche Dirnen mit Vorliebe aufhalten, von Zeit zu Zeit veranstaltet.

In dem bereits oben erwähnten Lehrbuch von *Wolff* und *mir* findet sich eine kurze Zusammenstellung der Resultate, die derartige Maßnahmen früher, zu Friedenszeiten, hier in Straßburg, zeitigten. Unter 527 Frauen, die im Jahre 1899 von der Polizei aufgegriffen und zur ärztlichen Untersuchung gebracht worden waren, befanden sich 404 Kranke, im Jahre 1880 471 unter 594, also 77 resp. 79 pCt., die an verschiedenen venerischen Krankheiten litten. Noch höher muß der Prozentsatz gewesen sein in den letzten Jahren vor dem Kriege, da kaum eine einzige aller der von der Polizei mir zur Untersuchung vorgeführten Aufgegriffenen nicht geschlechtskrank war.

Auch im Felde haben wir uns übrigens mit großem Erfolg ähnlicher Maßnahmen seitens der Militärpolizei und der geheimen Sittenpolizei bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten bedient. Sinngemäß wird man derartige Maßnahmen nun auch in der Heimat anwenden können. Dies geschieht wohl auch größtenteils, doch könnte dies Verfahren meiner Ansicht nach etwas mehr ausgedehnt und *auch auf die Besucherinnen von Tanz- oder Nachtlokalen und Cafés angewendet werden, in denen sich Frauen ohne männliche Begleitung aufhalten.* Auch Frauenspersonen, die sich häufig mit verschiedenen Soldaten zeigen, ohne einen sicheren Erwerb nachweisen zu können, sollten, mehr als bisher wohl geschieht, zwangsweise ärztlich untersucht werden.

Kurz zusammenfassend darf ich nach dem im vorhergehenden ausführlich Besprochenen wohl behaupten, daß wir *dadurch, daß sämtliche Heeresangehörige, die Männer der Roten Kreuz-Vereine und die hilfsdienstpflichtigen Männer sowie möglichst auch sämtliche männliche Zivilpersonen, die nicht in eine der drei Kategorien fallen, im Falle einer geschlechtlichen Erkrankung die Infektionsquelle zur Anzeige bringen müssen und daß dadurch, daß die gemeldeten Frauenspersonen möglichst rasch und sachgemäß ärztlich untersucht werden, den weitaus größten Prozentsatz aller geschlechtskranken Frauen und Mädchen ermitteln werden können.*

Wird nun bei der ärztlichen Untersuchung eine als Infektionsquelle gemeldete Frauensperson als *krank* befunden, so ist es zweifellos das beste, *sie möglichst rasch einem geeigneten Krankenhaus zur fachärztlichen Behandlung zu überweisen.*

In *Feindesland* und *in den besetzten Gebieten* sollte man kranke Frauen, die Prostituierte sind oder in dem Verdachte stehen, sich gewohnheitsmäßig, und zwar gleichgültig aus welchem Grunde, Heeresangehörigen hinzugeben, unter allen Umständen in solche Lazarette verbringen und sie, wie wir es beabsichtigt hatten, *für die Dauer des Krieges dort internieren.* Man könnte sie aber auch

Digitized by Google

nach eingetretener „Heilung" — bekanntlich läßt sich weder bei der Syphilis noch besonders bei der weiblichen Gonorrhoe selbst nach der besten Behandlung mit Sicherheit sagen, ob die Erkrankung auch wirklich geheilt ist — in eine Art *Konzentrationslager* verbringen.

In der *Heimat* würde man am besten nun in der gleichen Weise vorgehen können, *zum mindesten aber müßte man jede kranke Frauensperson so lange in ein Krankenhaus aufnehmen und fachärztlich behandeln, bis die manifesten Erscheinungen ihrer Erkrankung abgeheilt wären.* Die Frau könnte dann entlassen werden, wenn *Gewähr gegeben würde, daß sie sich ambulant weiter behandeln* ließe und *unter ärztlicher Aufsicht und Kontrolle bleiben würde.* Es müßten dann aber, wie auch *Lesser* fordert, möglichst *zahlreiche ärztliche Untersuchungs- und Behandlungsstellen* geschaffen werden, die *von der Polizei völlig unabhängig* wären. Auch die *Krankenhäuser für geschlechtskranke Prostituierte und sonstige Frauenspersonen,* die als geschlechtskrank befunden worden wären, müßten *völlig unabhängig von der Polizei sein.* Ihre Zahl ist zurzeit nicht sehr groß. Es müßten daher *möglichst rasch in allen größeren Städten große und sachgemäß eingerichtete derartige Frauenkrankenhäuser, die fachärztlich geleitet sein müßten, eingerichtet werden.* Dies könnte zweckmäßig *mit Unterstützung der Krankenkassen* geschehen, die ja zweifellos das größte Interesse daran haben würden. Voraussetzung aber wäre, daß, wie bereits erwähnt, die Polizei in diesen Krankenhäusern nichts zu sagen hätte und daß sich diese auch *im übrigen in nichts von anderen Krankenhäusern und Kliniken unterschieden.* Sehr empfehlen würde sich auch *die Teilung in Säle für jugendliche und ältere Frauen* und in solche *für die eigentlichen Prostituierten.* Die Aufnahme und Behandlung müßte *für Unbemittelte gratis sein, bzw. von Staatswegen oder von der Kasse, von den Gemeinden,* in denen die kranke Frau wohnt, getragen werden; für konzessionierte Prostituierte dürfte sich evtl. *die Einrichtung einer Versicherung gegen Geschlechtskrankheiten bzw. Aufnahme in oder Angliederung an eine Krankenkasse* empfehlen.

Wir dürfen uns nun aber bei der Bekämpfung der geheimen Prostitution nicht damit begnügen, die geschlechtskranken Frauen und Mädchen zu beseitigen, *nachdem* sie schon ein oder mehrere Männer angesteckt haben. *Wir müssen mit aller Macht zu verhüten suchen, daß diese überhaupt Zeit und Gelegenheit finden, ihre Erkrankung auf Männer zu übertragen.* Hierzu kann uns *einzig und allein eine gewisse Duldung der Prostitution und eine geordnete und systematische ärztliche Kontrolle verhelfen.*

Digitized by Google

Im *Felde* kann diese Kontrolle, unter der ich eine *mindestens zweimal wöchentlich auszuführende ärztliche Untersuchung der Prostituierten* verstehe, von fachärztlich ausgebildeten, insbesondere mit der Technik der Untersuchung vertrauten Militärärzten vorgenommen werden und in gewisser Beziehung *zwangsweise* erfolgen. Für die *Heimat* aber bin ich mit *E. Lesser, Blaschko* u. A. maßgebenden Autoren *vollkommen der Ansicht, daß auch hier die Polizei sich nicht oder doch nur möglichst wenig einmischen darf.* Die Stellung unter sittenpolizeiliche Kontrolle ist mit Recht von allen Frauenspersonen so außerordentlich gefürchtet, daß diese alles tun, um sie zu vermeiden.

Eine gewandte Dirne wird es auch tatsächlich lange Zeit vermeiden können, mit der Polizei in Berührung zu kommen, und doch ihr lichtscheues Gewerbe ungehindert weiter betreiben. Freiwillig wird sie sich nur außerordentlich selten inskribieren lassen.

In unserem Interesse muß es aber liegen, *alle geheimen Prostituierten möglichst vollzählig unter ärztliche Kontrolle zu bringen.* Dies wird zweifellos *dann der Fall sein, wenn diese Gelegenheit finden, sich ärztlich regelmäßig untersuchen zu lassen, ohne daß die Polizei einen Druck auf sie ausübt und ihnen offiziell den Stempel der Dirne aufdrückt.* Ich glaube, daß die weitaus größte Mehrzahl der Frauen und Mädchen, die insgeheim von der Preisgabe ihres Körpers leben, sich willig und gerne von Fachärzten oder in größeren Polikliniken und Ambulatorien für Geschlechtskrankheiten regelmäßig untersuchen ließe, wenn dies möglichst unauffällig geschähe, und mit möglichst wenig oder gar keinen Kosten verknüpft wäre.

Ich stimme mit *E. Lesser* vollkommen darin überein, daß diejenigen Prostituierten, welche die ihnen dort bzw. *vom Arzt* angegebenen Vorschriften über regelmäßige Untersuchung und Behandlung und evtl. Aufnahme in das Krankenhaus befolgen, so lange sie den Nachweis hierüber führen — dem „Zentralbüro" gegenüber — und so lange sie sich selbstverständlich nicht in anderer Weise gegen polizeiliche oder andere Vorschriften vergehen, von der Sittenpolizei nicht belästigt werden dürfen.

Alle regelmäßigen Besucherinnen von Nachtcafés im Stile von „Maxim", „National" u. a., von Ballokalen wie „Altes Ballhaus", „Palais de dance", „Moulin rouge", oder Weinstuben und Bars, wie „Toni Grünfeld", „Lindenkasino", „Union-Bar" und viele der anderen mehr, die es vor dem Kriege in Berlin gab und die in Wirklichkeit nichts anderes waren, als offene Liebesmärkte, müßten den Nachweis führen, daß sie unter einer regelmäßigen ärztlichen Kontrolle stünden.

Digitized by Google

Man hat jüngst vorgeschlagen, daß diese und ähnliche Stätten der „Unzucht" nach dem Kriege nicht wieder eröffnet werden dürften. Das wird zweifellos ein frommer Wunsch bleiben, dessen Erfüllung man meiner Ansicht nach gar nicht so sehr wünschen dürfte. Je mehr man die Prostitution, die unbedingt ein soziales Bedürfnis bildet, und die nach dem Kriege sich noch mehr steigern wird, in irgend einer Weise *zentralisiert, desto besser wird man sie überwachen können.* Die meisten der gerade in Berlin vorhandenen eleganten Kokotten stehen unter gar keiner sittenpolizeilichen Kontrolle. Da sie als Deckmantel ihres Handwerks irgend einen Beruf angeben, besitzt die Polizei keine Handhabe, um sie unter Kontrolle zu stellen. Viele von ihnen besitzen aber einen eigenen Hausarzt; sie brauchten also nur dem „Zentralbüro" gegenüber den Nachweis hierüber zu führen. Sämtliche Besucherinnen der obengenannten oder ähnlicher Lokale müßten nun einen *Ausweis* besitzen, daß sie regelmäßig ärztlich untersucht werden. Diesen müßten sie immer bei sich führen und vielleicht dem Portier bei Betreten der Lokale vorzeigen. Im Krankheitsfalle müßten sie den Nachweis führen können, daß sie sich ärztlich behandeln lassen, bzw. während der ansteckenden Periode ihrer Erkrankung ein entsprechendes Krankenhaus aufsuchen.

Durch *unauffällige polizeiliche Kontrolle* könnte man sich von Zeit zu Zeit überzeugen, ob auch tatsächlich keine Frauensperson, die einen derartigen Ausweis nicht besitzt, derartige oder ähnliche Vergnügungsstätten besucht oder sich auf der Straße zum Zwecke der Unzucht herumtreibt. *Sonst aber sollte sich die Polizei auch hier nicht hereinmischen!* Steht irgend eine Frauensperson, eine Verkäuferin, Kellnerin, Barmädchen und dergl. im Verdachte, heimlich der Prostitution nachzugehen, dann müßte es *für die Polizei genügen, daß diese einen solchen Ausweis besitzt, der die Gewißheit gibt, daß sie bei irgend einem fachärztlich vorgebildeten Arzt in regelmäßiger Kontrolle steht.* Nur wenn sie nicht unter Kontrolle steht, wäre sie strafbar! Die Drohung, daß sie unter strenge sittenpolizeiliche Kontrolle gestellt würde, dürfte genügen, zu bewirken, daß sie sich freiwillig der ärztlichen Kontrolle unterwirft.

Ich glaube, wie bereits bemerkt, daß man bei einem derartigen Vorgehen *den weitaus größten Teil der geheimen Prostituierten unter eine regelmäßige gesundheitliche Kontrolle bekommen würde.* Dieses Verfahren wäre völlig diskret, da die Frauen sich unter einer großen Anzahl von Ärzten ihren Arzt wählen und diesen in seinen Sprechstunden aufsuchen könnten; es wäre mit keinen oder doch mit wenig Kosten für die Dirnen verknüpft, da diese Ärzte für Unbemittelte die Untersuchungen umsonst oder für eine relativ geringe Pauschale ausführen müßten. Schließlich müßten diese Ärzte auch diese Frauen entweder mündlich oder durch Verteilen von Merkblättern *über das Wesen und die Verhütung der Geschlechtskrankheiten belehren,* was unbedingt eine gewisse und sehr wertvolle sexuelle Hygiene bedingen würde.

Neben diesen im Vorhergehenden ausführlich geschilderten Maßnahmen, die ausschließlich zur Ermittlung und Unschädlich-

Digitized by Google

machung der geheimen Prostituierten bzw. der *weiblichen* Infektionsquelle dienen, wären nun aber auch *Vorkehrungen zu treffen, die verhindern, daß neue Infektionen von Frauenspersonen durch geschlechtskranke Männer stattfinden.* Die größte Gefahr bilden hier entschieden *geschlechtskranke Soldaten*, die zur Zeit der Beurlaubung oder bei der Demobilisation in die Heimat zurückkehren und ihre Erkrankung auf ihre Frauen, Geliebten oder, was für die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten auch im Felde besonders verhängnisvoll ist, auf die geheimen Prostituierten übertragen.

Als wirksamste Maßregel erscheint mir hier eine *möglichst gründliche Behandlung aller geschlechtskranker Männer und insbesondere aller Heeresangehöriger und Zivildienstpflichtiger.* Diese sollten, wie es wohl jetzt auch allgemein durchgeführt wird, *nur in größeren fachärztlich geleiteten und mit allen notwendigen Spezialinstrumenten ausgestatteten Spezialstationen* und niemals, auch bei Offizieren (!), nicht *ambulant durchgeführt werden.* Tripperkranke Heeresangehörige und Zivildienstpflichtige sollen *nicht beurlaubt werden, ehe nicht durch gewisse provokatorische Maßnahmen*, wie genaueste Untersuchung der Harnröhre und ihrer Adnexe sowie der Sekrete derselben und evtl. durch Einspritzungen von Gonokokkenvakzine festgestellt ist, daß sie aller Voraussicht nach nicht mehr infektiös sind. Dies gilt insbesondere für den Tripper. Hier dürfte es sich noch empfehlen, einen *Heimatsurlaub erst nach einer Frist von mindestens 3 Monaten nach der Entlassung aus dem Lazarett zu gestatten.* Bei der *frischen Syphilis* muß mindestens verlangt werden, daß seit längerer Zeit keine frischen Erscheinungen aufgetreten sind und daß genügend Kuren vorgenommen worden sind, insbesondere wenn die *Wassermann*sche Reaktion noch positiv ist. Hierauf ist insbesondere *bei der Demobilisation* zu achten. Der Plan, sämtliche Heeresangehörige, auch Offiziere, die während des Krieges geschlechtskrank geworden sind, bei der Demobilisation in großen Spezialstationen auf ihren Gesundheitszustand zu untersuchen und sie evtl. noch zu behandeln, ist zweifellos sehr gut. Ich glaube aber aus Gründen, die ich im Vorhergehenden teilweise dargelegt habe, nicht, daß er sich wirklich vollkommen durchführen lassen wird und glaube auch, worauf ich ebenfalls bereits hinwies, daß viele schon während des Krieges ihre Erkrankung weiterverbreitet haben.

Sehr zweckmäßig ist ferner entschieden noch *die Überweisung Geschlechtskranker an die von den Landesversicherungsanstalten gegründeten „Beratungsstellen für Geschlechtskranke"*. Die Bedenken, die *Lesser* dieser Einrichtung gegenüber hat, teile ich aber voll-

Digitized by Google

kommen. Ich füge noch hinzu, daß diese Beratungsstellen leider nicht immer von gut geschulten Fachärzten geleitet werden.

Der Ansicht *Lessers*, daß „für diese beratenden Stellen der beste (sc. Facharzt) gerade gut genug sein müsse", wird leider sogar von den maßgebenden Stellen nicht immer geteilt und hat schon mehrfach zu Irrtümern und schweren Mißstimmigkeiten bei den Ärzten und bei den Patienten geführt. Diese Beratungsstellen finden sich, worauf ich ebenfalls schon hinwies, zunächst wenigstens nur in großen Städten. Wie ich oben schon statistisch gezeigt habe, sind die Geschlechtskrankheiten schon jetzt mehr wie vor dem Kriege in kleineren Städten und auf dem Lande verbreitet. Nach dem Kriege werden wir dort sicher mit einer Zunahme dieser Erkrankungen rechnen müssen. Man wird deshalb *auch für ländliche Kreise derartige Beratungsstellen schaffen* müssen. Ob hierfür eventuell diejenigen Ärzte, die die Untersuchung der weiblichen Infektionsquellen vornehmen sollen, in Betracht kommen könnten, wäre zu erwägen. Es erscheint mir aber doch zweifelhaft, denn zur Feststellung, ob eine ältere, bzw. chronische Geschlechtskrankheit noch infektiös ist oder nicht und ob sie einer immerhin langwierigen fachärztlichen Behandlung bedarf oder nicht, das kann im Gegensatz zu frischen floriden Erkrankungen, wenigstens so lange noch keine gründliche Ausbildung unserer Medizinstudenten in diesem Fache erfolgt, doch wohl *nur ein Facharzt* entscheiden. *Zum mindesten der Ehekonsens sollte nur von einem erfahrenen Facharzt erteilt werden!* Das schwerste Bedenken aber, das ich gegen diese „Beratungsstellen" habe, ist das, daß es ohne gesetzlichen Zwang sicher nicht gelingen wird, einen erheblichen Teil aller Geschlechtskranken zur Meldung zu denselben zu veranlassen.

Seit langer Zeit wird jeder Soldat beim Verlassen des Lazaretts von mir, meinen Ärzten und meinem Sanitätsunterpersonal über die segensreiche Wirksamkeit, den großen Wert und die absolute Diskretion dieser Beratungsstellen belehrt und dringend ermahnt, sich melden zu lassen. Trotzdem ist es nicht gelungen, mehr als etwa 50 pCt. zur Erlaubnis der Mitteilung an dieselbe zu bewegen. Und das bei Soldaten!

Was nun die von *Zumbusch* und *Dyroff* u. A. geforderte *allgemeine Meldepflicht und den Behandlungszwang* betrifft, so stimme ich auch hierin *Lesser* und anderen Autoren vollkommen zu, daß die von *Lesser* erwähnte Überschrift über der Tür eines Pariser Advokaten: „Le tombeau des secrets", in Flammenschrift, wenn auch nur dem geistigen Auge sichtbar, auch über der Tür des Arztes

Digitized by Google

stehen müßte, der Geschlechtskrankheiten behandelt. Diese Forderung ist eigentlich so selbstverständlich, daß man darüber keine Worte mehr zu verlieren braucht! Wenn sich gerade der Geschlechtskranke nicht absoluter Verschwiegenheit beim Arzte gewiß ist, dann sucht er mit tödlicher Sicherheit den Kurpfuscher auf. Und dieser bildet ja ohnehin schon nach der geheimen Prostitution die größte Gefahr für eine erfolgreiche Bekämpfung und Behandlung der Geschlechtskrankheiten! *Mit aller Energie und unter Heranziehung schärfster Gesetze muß deshalb gegen diese Personen vorgegangen werden.*

Das beste Mittel, die männliche Infektionsquelle möglichst rasch unschädlich zu machen, ist, wie bereits bemerkt, entschieden *eine gründliche und sachgemäße Behandlung derselben.* Um dies zu erreichen, ist es aber notwendig, *daß unsere Ärzte weit besser, als es bisher geschah, in der Venereologie ausgebildet werden.* Gerade der Krieg hat uns Fachärzten gezeigt, eine wie große Unwissenheit und Laxheit in der Auffassung dieser Erkrankungen gerade bei den praktischen Ärzten besteht. So lange der allgemeine Prüfungszwang der Kandidaten noch nicht besteht, ist mit *E. Hoffmann, M. Müller* u. A. unbedingt zu fordern, daß *möglichst bald Fortbildungskurse* auf diesem Gebiete, und zwar *auch für Militärärzte*, eingerichtet werden.

Von verschiedenen Seiten wird verlangt, daß auch dem Manne gegenüber die gleichen Maßregeln ergriffen werden sollten wie bei der Frau. Das ist meines Erachtens nach nicht notwendig! Der Mann vertraut sich viel leichter dem Arzt an als die Frau, da bei ihm das Schamgefühl, das für die Frau in der Verschiedenheit der Geschlechter dem Arzt gegenüber besteht, wegfällt. Vor allem aber entzieht sich insbesondere die geheime Prostituierte der ärztlichen Behandlung ihrer Krankheit aus dem Grunde, weil sie einerseits die Sittenpolizei fürchtet, andererseits aber durch die Behandlung, insbesondere durch die notwendige und ja auch von mir angestrebte Krankenhausaufnahme, wenigstens für die Dauer des Bestehens manifester Symptome, brotlos wird, bzw. ihrem Gewerbe als Dirne nicht nachgehen kann. *Diese Bedenken fallen für den Mann mit verschwindenden Ausnahmen fort.* Er ist auch schon deshalb weit weniger gefährlich als eine geschlechtskranke Frau, weil jene, eben meist Prostituierte, einem weit ausgedehnteren Geschlechtsverkehr zu huldigen pflegt als der Mann. Wenn durch *belehrende Vorträge, die weit mehr als bisher in den oberen Klassen der Schulen, den Universitäten, in privaten Zirkeln und vor allem auch in den Gewerkschaften und Arbeiter-*

Digitized by Google

vereinen von berufener Seite gehalten werden müssen, wenn ferner mehr, als es bisher geschieht, *durch die Presse* aufgeklärt würde, und wenn schließlich *jeder Arzt* sich die Zeit nimmt, seinen Kranken entsprechend über seine Erkrankung und über die Gefahr der Weiterverbreitung durch zu frühzeitig und ohne ärztliche Erlaubnis aufgenommenen Geschlechtsverkehr nachdrücklich hinzuweisen, dann kann *die Gefahr, die der Allgemeinheit von einem geschlechtskranken Manne droht, auch ohne gesetzliche Anzeige und Meldepflicht außerordentlich verringert werden.*

Die *Unwissenheit der Männer* breitester Massen über Geschlechtskrankheiten ist trotz aller Aufklärungsbestrebungen, die insbesondere von der „Ges. z. B. D. G." ausgehen, noch außerordentlich groß. Trotzdem z. B. zahllose Merkblätter an die Soldaten verteilt werden und fast überall befehlsgemäß bei den Gesundheitsbesichtigungen mündliche Belehrungen stattfinden sollten, kann ich mich jederzeit auf meiner Abteilung davon überzeugen, daß viele Soldaten gar keine Ahnung von dem Wesen und den Gefahren der Geschlechtskrankheiten haben. Aber auch bei den Offizieren herrscht hier vielfach noch große Unwissenheit und häufig immer noch der Glaube, daß diese, und zwar vor allem der Tripper, leicht zu nehmende Kinderkrankheiten wären. Ich habe mich persönlich wiederholt davon überzeugen können, daß gerade hier kurze Vorträge, ja nur belehrende Unterhaltungen über dieses Gebiet, auf sehr fruchtbaren Boden fallen[1]). Der Einwand, daß man merkwürdigerweise immer und immer wieder hört, daß derartige Vorträge und Unterhaltungen geradezu anregend für den Geschlechtsverkehr wirkten, ist absolut nicht stichhaltig. Voraussetzung ist natürlich, daß diese Belehrungen von *berufener Seite und nicht von Laien oder gar Kurpfuschern vorgenommen werden.* Sehr zu begrüßen wäre es meines Erachtens sogar, wenn *auch vor Frauen* solche Vorträge abgehalten würden, wobei natürlich eine Trennung der Geschlechter im Auditorium vorgenommen werden müßte. Während des Krieges könnten zweckmäßig auch für *die Schwestern* derartige Vorträge stattfinden. Diese setzen sich ja aus allen Berufs- und Gesellschaftsklassen zusammen und würden nach dem Kriege sicher eine wertvolle Stütze im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten darstellen.

Die *Schaffung von großen Krankenhäusern bzw. Abteilungen und Polikliniken für Geschlechtskranke* in Städten, in denen noch keine derartigen Institute bestehen, oder die Vergrößerung derselben und die *kostenlose Untersuchung aller unbemittelten Geschlechtskranken* wäre natürlich unbedingt notwendig. Wünschenswert wäre ferner die *Angliederung von Spezialabteilungen für diese*

[1]) So habe ich z. B. mit sehr gutem Erfolg im Bereiche unseres stellvertretenden Generalkommandos in letzter Zeit eine Anzahl von Vorträgen mit Lichtbilderprojektion und mit Vorführung des unter Mitwirkung der „Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" hergestellten Films „Es werde Licht!" vor Heeresangehörigen gehalten.

Digitized by Google

Erkrankungen auch an kleinere städtische Krankenhäuser. Krankenkassen sollten ihre geschlechtskranken Mitglieder nur in größeren Polikliniken behandeln lassen — oder aber *den Satz, der gemeiniglich für jeden Erkrankten dem Facharzt bezahlt wird, wesentlich erhöhen.* Es ist ganz unmöglich, daß zu diesem Satz seitens eines Privatarztes die mühesame, eingehende und zeitraubende Behandlung, die gerade Geschlechtskranke erfordern, in der Privatsprechstunde sachgemäß durchgeführt wird. Am besten wäre es zweifellos, wenn, insbesondere größere Krankenkassen, ihre eigenen Polikliniken und ihr eigenes Krankenhaus für Geschlechtskrankheiten bauen und einrichten würden. Dies Verfahren würde sich insbesondere für die Zeit nach dem Kriege sehr lohnen.

Sehr zu erwägen wäre vom Standpunkte der Möglichkeit einer geordneten, systematischen Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten noch der meines Wissens von *Dreuw* ausgegangene Vorschlag der Schaffung eines eigenen *„Gesundheitsamtes für die Geschlechtskrankheiten."* Zum mindesten könnte an das Kaiserl. Gesundheitsamt in Berlin eine derartige Abteilung angeschlossen werden. Hier würden alle Fäden des weit über das Reich ausgespannten Netzes zur Bekämpfung dieser unheilvollen und enorm verbreiteten Erkrankungen zusammenlaufen, und hier könnten auch eventuell neue Maßnahmen getroffen und dem Gesundheitsrat vorgelegt werden. Wenn man bedenkt, daß, wie *Finger* angibt, Preußen durch den Typhus einen täglichen Schaden von 22 000 M., bzw. einen jährlichen von 8 Millionen erleidet, während der Schaden, den dieses Land *durch die Geschlechtskrankheiten* hat, aber *täglich* 410 000 M., im *Jahre also 150 Millionen beträgt,* so sollte man sich doch unschwer zu einer derartigen, doch sicher sehr segensreichen Einrichtung entschließen können.

Zusammenfassung.

1. *Bei allen Heeresangehörigen — auch Offizieren* — ist mit allen Mitteln *sofort* nach dem Bekanntwerden der geschlechtlichen Erkrankung eines derselben durch den behandelnden oder Truppenarzt nach der *Infektionsquelle* zu forschen.

2. Diese Maßnahme ist auf alle zivildienstpflichtigen Männer und auf die männlichen Angehörigen des Roten Kreuzes auszudehnen.

3. Geschlechtskranke, die keine zur Ermittlung der aller Wahrscheinlichkeit nach als Infektionsquelle in Betracht kommenden Frauensperson dienenden Angaben machen können, werden unnachsichtlich bestraft.

Digitized by Google

4. Die Ermittlung hat möglichst nicht in Gegenwart anderer Personen stattzufinden.

5. Das Ergebnis dieser Ermittlungen ist möglichst umgehend an diejenige Stelle weiterzuleiten, welche die ärztliche Untersuchung dieser Frauenspersonen vornimmt.

6. Verbot der Behandlung von Heeresangehörigen, Zivildienstpflichtigen oder Heeresangehörigen des Roten Kreuzes durch Kurpfuscher. Privatärzte, die Geschlechtskranke behandeln, müssen die gleichen Ermittlungen über die Infektionsquelle erheben, wie die Militärärzte.

7. Geschlechtskranke Heeresangehörige und Zivildienstpflichtige dürfen nicht beurlaubt werden, ehe nicht fachärztlich mit einiger Sicherheit festgestellt ist, daß ihre Erkrankung nicht mehr übertragen werden kann.

8. Sachgemäße Untersuchungen der als Infektionsquelle gemeldeten Frauenspersonen sollen möglichst nur durch Fachärzte oder zum mindesten durch Ärzte, die an der Hand unseres Schemas belehrt oder durch einschlägige Kurse fachärztlich vorgebildet sind, vorgenommen werden.

9. Zu diesem Zwecke sollen in einem Armeebezirk, in einem Kreise oder in einer großen Stadt verschiedene Fachärzte oder fachärztlich vorgebildete Ärzte als die alleinigen Untersuchungsstellen für krankheitsverdächtige Frauen aufgestellt werden.

10. Diese Ärzte, für die gelegentlich Fortbildungsvorträge stattfinden müßten, melden die Resultate ihrer Untersuchungen bei der Armee an die zuständigen Ortskommandanturen, in der Heimat an eine ärztliche Zentralstelle.

11. Diese Zentralstelle, und nicht die Polizei, prüft die Meldungen und veranlaßt in der Heimat und bei der Zivilbevölkerung die Untersuchung verdächtiger Frauenspersonen.

12. Geschlechtskranke Frauenspersonen werden in Lazaretten oder in fachärztlichen Ambulatorien, evtl. zwangsweise behandelt.

13. Schaffung einer regelmäßigen von der Polizei völlig unabhängigen ärztlichen Kontrolle der Prostituierten.

14. Sämtliche Prostituierte und der Prostitution verdächtigen Frauenspersonen müssen dem Zentralbüro gegenüber den Nachweis führen, daß sie nur derartiger ärztlicher Kontrolle unterstehen.

15. Die Polizei tritt erst in Aktion, wenn Frauenspersonen, die einer Geschlechtskrankheit verdächtig sind, sich trotz wiederholter Warnungen seitens der Zentralstelle weigern, sich untersuchen zu lassen.

16. Die Polizei hält auch häufig Streifen und Razzien ab.

Digitized by Google

17. Schaffung möglichst zahlreicher fachärztlich geleiteter, von der Polizei möglichst unabhängiger Untersuchungs- und Behandlungsstellen für Geschlechtskranke beiderlei Geschlechts.

18. Vermehrung der fachärztlich geleiteten Krankenhäuser, insbesondere für geschlechtskranke weibliche Personen, und deren völlige Loslösung von der Polizei.

19. Die ambulante oder die Lazarettbehandlung Geschlechtskranker muß für Unbemittelte völlig kostenlos sein. Bei zwangsweiser Behandlung, insbesondere der Prostitution, trägt die Kosten der Staat oder die Gemeinde, aus welcher die Frau stammt.

20. Die Einrichtung von Versicherungen gegen Geschlechtskrankheiten, insbesondere der zwangsweise Beitritt von Prostituierten zu einer Krankenkasse empfiehlt sich sehr.

21. Schaffung von Beratungsstellen auch in kleineren Städten und auf dem platten Lande.

22. Möglichst viel belehrende Vorträge, und zwar auch für Frauen, in den oberen Klassen höherer Schulen, an den Universitäten, in privaten Zirkeln und vor allem in den Gewerkschaften und Arbeitervereinen, sowie Aufklärung durch die Presse.

23. Schaffung einer eigenen Abteilung für Geschlechtskrankheiten im Reichsgesundheitsamt.[1])

---

[1]) Ich habe im Vorstehenden im wesentlichen meine *eigenen* Erfahrungen und meine auf Grund dieser gebildete Meinung, wie die Geschlechtskrankheiten am zweckmäßigsten bekämpft werden können, wiedergegeben. Auf die zahlreiche einschlägige Literatur, in der sich manche sich mit meinen Vorschlägen teilweise deckende Ansichten finden, bin ich infolge der Kürze des mir zur Verfügung stehenden Schriftraumes nicht ausführlich eingegangen.

Digitized by Google

X

(Aus dem Reserve-Lazarett II Weingarten [Chefarzt: Oberstabsarzt Prof. Dr. *Linser*]).

Über den Wert verschiedener Provokationsmethoden bei Gonorrhoe.

Von

Feld-Unterarzt FRITZ DREXLER.

Die Gonorrhoeliteratur der letzten Jahre enthält reichliche Abhandlungen über das Provokationsverfahren bei zweifelhaften Gonorrhoefällen oder als Kontrolle bei abgeschlossener Gonorrhoebehandlung. Das einzige Mittel, um im einzelnen Falle eine latente Gonorrhoe aufzudecken oder den Erfolg einer Gonorrhoebehandlung mit möglichster Sicherheit festzustellen, war bisher die Provokation.

In neuerer Zeit wurde das im Jahre 1911 von *Ascoli* und *Valenti* angewandte Verfahren der „*Thermopräzipitation*", welches für die Milzbranddiagnose große Bedeutung gewann, von *Schürmann* auch als Diagnostikum bei Gonorrhoe und besonders chronischer Gonorrhoe verwertet. Es wurden im hiesigen Lazarett alsbald ausführliche Versuche nach der *Schürmann*schen Methode gemacht, mit dem Resultat, daß der Thermopräzipitationsmethode bei Gonorrhoe ein praktischer Wert nicht zugesprochen werden kann. Die angestellten Versuche erstreckten sich auf 276 Fälle. Dabei wurde in 123 Fällen das Resultat der Thermopräzipitation mit Hilfe des Kulturverfahrens kontrolliert. Durch den von *Friedberg* und *Heyn* gelieferten Nachweis, daß das Antigonokokkenserum, welches bei der Präzipitationsmethode in Anwendung kommt, auch mit jeglichem andern Menscheneiweiß ein positives Resultat ergibt, verlor auch der serologische Versuch zur Feststellung einer Gonorrhoe die Grundlage.

Digitized by Google

In akuten Gonorrhoefällen kommt eine Provokation kaum in Betracht, da der mikroskopische Befund so gut wie stets die Diagnose sicher stellt. Umsomehr verlangen aber die großen Schwierigkeiten der Diagnosenstellung in zweifelhaften Fällen, besonders bei chronischer Gonorrhoe eine möglichst zuverlässige Methode, die eine sichere Diagnose im negativen oder positiven Sinne ermöglicht. Es muß heutzutage fast als Fehler angesehen werden, wenn ein Patient aus der Behandlung entlassen wird nur wegen Verschwindens der Gonokokken im mikroskopischen Präparat. Selbst klarer Urin, sowie das Fehlen katarrhalischer Erscheinungen bieten ohne vorausgegangene Provokation absolut keine Garantie für die Heilung des Krankheitsprozesses und für das Fehlen einer Ansteckungsfähigkeit. Unsere Erfahrung an einer großen Anzahl von Patienten hat den hinreichenden Beweis hierfür geliefert. Nach völligem Verschwinden jeglicher Erscheinungen, nach wiederholt negativem mikroskopischem Befund traten doch in ca. 15 pCt. der Fälle nach mechanischer Provokation plötzlich wieder Gonokokken auf. Das Beweismaterial wird noch erhöht durch eine große Anzahl von Soldaten, die sich in letzter Zeit nicht mit Gonokokken infiziert hatten, früher aber nach einer Gonorrhoe entlassen worden waren, ohne daß eine Provokation vorhergegangen war, wie die Vorgeschichte ergab. Nach einer Anstrengung u. dergl. trat bei ihnen plötzlich Ausfluß oder Brennen beim Wasserlassen auf, worauf die Krankmeldung erfolgte. Schon die erste Untersuchung ergab meist einen positiven Gonokokkenbefund und, wo dies nicht der Fall war, deckte die Provokation eine vorhandene latente Gonorrhoe auf. Hätte die Provokation vor ihrer früheren Entlassung aus der Gonorrhoebehandlung stattgefunden, so hätte sich wohl später kein Rezidiv eingestellt. Über die Notwendigkeit einer Provokation zu diagnostischen und Kontrolzwecken dürfte somit kein Zweifel bestehen.

Die Methoden der Provokation waren bisher verschieden. Nach unseren Erfahrungen war in der Zivilpraxis die *Arthigon-Provokation* am meisten geübt. Sie wurde aber, wie weiter unten ausgeführt werden soll, in der Regel nicht in der richtigen Weise durchgeführt. In unserem Lazarett spielte neben den Arthigon-Provokationen die mehrfache mechanische Provokation mit Massage eine große Rolle. Nachfolgende Statistik, welche eine Zusammenstellung der in Militär- und Zivilbehandlung gehandhabten Provokationsmethoden ist, soll uns über die Notwendigkeit der Provokation überhaupt, sowie über die Güte der verschiedenen Provokationsmethoden Aufschluß geben.

Digitized by Google

Bezeichnung	Erstbehandlung		Wiederholte Behandlung	
	Militär	Zivil	Militär	Zivil
I. 2× Bougieprovokation mit Prostata-Massage	203	—	34	—
II. 2× Bougieprovokation . .	386	—	64	—
III. 1× Bougieprovokation . .	36	—	10	1
IV. Arthigonprovokation . . .	69	195	19	54
V. Keine Provokation	737	11	114	1
Zusammen	1431	206	241	56

Es kommen insgesamt 1934 Fälle in Betracht. Davon befanden sich 1672 Patienten oder 86,4 pCt. wegen Gonorrhoe in unserer Behandlung. Darunter waren nun wegen Rückfalls:

6,9 pCt. in wiederholter Behandlung nach keiner Provokation,
3,8 „ „ „ „ „ 2× Bougie-Provokation,
2,0 „ „ „ „ „ 2× Bougie-Provokation, +Prostata-Massage
1,1 „ „ „ „ „ Arthigon-Provokation,
0,6 „ „ „ „ „ 1× Bougie-Provokation.

Nach unserer Behandlung stellte sich also bei 14,4 pCt. von 1672 Patienten ein Rezidiv ein.

Von 262 Patienten in Zivilbehandlung kamen wegen Rückfalls in wiederholte Behandlung:

20,8 pCt. nach Arthigon-Provokation,
0,4 „ „ 1× Bougie-Provokation,
0,3 „ „ keiner Provokation.

Eine mehrfache Bougie-Provokation und Massage kamen hier überhaupt nicht in Anwendung.

Nach Zivilbehandlung traten also bei 21,5 pCt. von 262 Patienten Rezidive auf.

Es zeigt sich in der ersten Zusammenstellung der verhältnismäßig geringe prozentuale Unterschied von 0,6 pCt. Rezidiven nach einmaliger Bougie-Provokation und nur 6,9 pCt. Rezidiven nach keiner Provokation. Dies rührt jedoch davon her, daß während der Tripperbehandlung in unserem Lazarett, welches das Material unserer Statistik größtenteils lieferte, sehr viele Patienten schon vor der eigentlichen Schlußprovokation genügend oft massiert und bougiert wurden. Eine Schlußprovokation durch einmalige Reizung mit der Metallsonde konnte deshalb nach Beendigung der Behandlung als genügend angesehen werden. Ferner spricht der geringe Prozentsatz von 1,1 pCt. Rezidiven nach Arthigon-Provokation in unserem Lazarett und der große Prozentsatz von

Digitized by Google

20,8 pCt. Rezidiven in Zivilbehandlung an sich weder für, noch gegen die Brauchbarkeit der Arthigon-Provokation. Es ist dadurch höchstens ein gewisser Zweifel berechtigt über die richtige Anwendung des Arthigons zu Provokationszwecken. Gerade dieser Umstand wird aber, besonders was die Zivilbehandlung betrifft, stark in die Wagschale gelegt werden müssen. Es fehlte bisher ohne Zweifel an einer bestimmt modifizierten und allgemein angewandten Arthigon-Provokation. Auch ist noch beizufügen, daß im hiesigen Lazarett die Arthigon-Provokation zu der Zeit, aus der das Hauptmaterial der Statistik geschöpft wurde, nur spärlich und versuchsweise Anwendung fand. Der Prozentsatz mit Arthigon Provozierter mußte darum auch relativ kleiner ausfallen, als der in Zivilbehandlung. Ein Rückschluß auf eine bessere Behandlungsmethode in Militärlazaretten ist deshalb noch nicht berechtigt. Immerhin berechtigt das Gesamtresultat der Statistik doch zu der Behauptung, daß die Dauererfolge, welche in der Lazarettbehandlung mit den angegebenen mechanischen Provokationsmethoden erzielt wurden, die der Zivilbehandlung an Zahl übertreffen.

Um einen Vergleich zwischen mechanischer Provokation und Arthigon-Provokation hinsichtlich ihrer Güte aufstellen zu können, ist erst der Nachweis notwendig, daß die Arthigon-Provokation allgemeine Anwendung verdient. Ist dieser Nachweis erbracht, so wird die Zukunft durch die Dauererfolge nach Anwendung der Arthigon-Provokation einen Vergleich mit denen der mechanischen Provokation ermöglichen.

Es ist darum das Ziel dieser Arbeit an der Hand reichlichen Materials die Verwertbarkeit der Arthigon-Provokation, die nach einem festen Modus durchgeführt wurde, festzustellen.

A. Sommer hat das Verdienst, für Männer einen brauchbaren *Arthigonprovokations*modus gefunden zu haben. Durch eine Reihe von Versuchen ist er zum Resultate gekommen, daß bei Männern zur intravenösen Arthigoninjektion die Dosis 0,1 ccm am brauchbarsten ist. Nach Aufzählung von 69 Fällen, darunter 27 Nichtgonorrhoiker, kommt *Sommer* zu dem Schluß, daß „den intravenösen Injektionen von 0,1 Arthigon bei Männern ein hoher spezifisch-diagnostischer Wert beizumessen ist."

Dieses Resultat, das immerhin auf ein verhältnismäßig geringes Beweismaterial gestützt ist, veranlaßte mich, die *Sommer*sche Provokationsmethode bei dem im hiesigen Lazarett so zahlreich zur Verfügung stehenden Material unter Leitung des Chefarztes, Herrn Oberstabsarzt Professor Dr. *Linser* in größerem Maßstabe durchzuführen, um ein greifbares Resultat in der Beurteilung

Digitized by Google

der provokatorischen Arthigoninjektion zu gewinnen. Die Technik entspricht im wesentlichen der von *A. Sommer* angegebenen.

„Die zu injizierende Arthigonmenge wird nach gutem Umschütteln des Fläschchens abpipettiert und mit steriler physiologischer Kochsalzlösung oder Aqua destillata oder nur abgekochtem sauberem Leitungswasser auf 0,5 bis 1,0 ccm verdünnt. Stauung der Cubitalvene mittels Gummibinde; die Injektion wird mit der Pravazspritze vorgenommen.

.....Die Patienten legten sich nach den Injektionen sofort zu Bett und mußten dasselbe den ganzen Tag über hüten. Anfangs wurden sie einhalbstündlich, später ein- und zweistündlich gemessen."

Da nur männliche Gonorrhoiker in Betracht kamen, wurde die Dosis 0,1, vermischt mit 0,4 ccm physiologischer Kochsalzlösung, angewendet.

Die Reaktion begann häufig schon innerhalb einer halben Stunde nach der Injektion, wies übrigens hinsichtlich der Zeit große Variationen auf. Es traten Kopfschmerzen, Schüttelfröste, Temperatursteigerungen verschiedenen Grades, Müdigkeit, Brechreiz, Gelenkschmerzen, Ausfluß usw. auf. Sämtliche Erscheinungen verschwanden meistens ziemlich rasch wieder, spätestens nach einem Tag. Einzelne Fälle wiesen allerdings erst am zweiten oder dritten Tag eine Spätreaktion auf, die dann in der Regel länger anhielt. Die von Sommer erwähnte „Doppelzacke", welche zusammen mit einem Temperaturunterschied von über 2,5 Grad mit Bestimmtheit für eine Gonorrhoe sprechen soll, wurde nur in zwei Fällen beobachtet, in einem Fall mit negativem mikroskopischen Befund.

In Betracht kamen 700 Fälle:

1. Leute, die wegen nichtgonorrhoischer Erkrankung in Behandlung standen, wie Blasenneurosen, Syphiliskranke, Hautkranke usw.

2. Frisch zur Untersuchung eingelieferte Patienten, bei denen ein negativer mikroskopischer Befund vorlag, zum Teil aber Ausfluß vorhanden war.

3. Balanitiden, Epididymitiden, Orchitiden, Cystitiden zweifelhaften Ursprungs.

4. Patienten, die nach abgeschlossener Gonorrhoebehandlung vor ihrer Entlassung standen, frei von Ausfluß und Urintrübung waren.

Sämtliche Patienten, die fieberfrei waren, legten sich nach den Arthigoninjektionen zu Bett. Jegliche Behandlung wurde ausge-

Digitized by Google

setzt. Die mikroskopische Untersuchung fand jeweils in der Frühe am zweiten, dritten, vierten und eventl. noch am fünften Tage statt. Im Falle einer Entfieberung, oder wenn überhaupt kein Fieber oder sonstige Reaktion sich einstellte, durfte Patient am zweiten Nachmittag das Bett verlassen. Die Behandlung wurde auch in diesem Falle bis zur letzten Untersuchung (am fünften Tage) ausgesetzt. Eine wiederholte Injektion der gleichen Dosis Arthigon fand nicht statt. Nach dem negativen Ausfall der Arthigon-Provokation (eventl. noch am fünften Tage) wurde eine mechanische Provokation angeschlossen. Dieselbe bestand in der Einführung eines ziemlich dicken Metallbougies in die Harnröhre und dann eventl. in einer Wiederholung derselben, verbunden mit Massage auf der Sonde. Der Zweck dieses Vorgehens war eine gewisse Kontrolle der vorausgehenden Arthigon-Provokation; auch war dadurch eine Beurteilung beider Provokationsmethoden einigermaßen möglich.

Es ergaben sich aus diesem Verfahren eine Reihe von Beobachtungen, die wir unter Voranstellung einer Statistik zu einem Gesamtresultat hinsichtlich der provokatorischen Verwertbarkeit der intravenösen Arthigon-Provokation zusammenfassen.

Zeichen-Erklärung:

Ko = Kontrollprovokation nach abgeschlossener Gonorrhoebehandlung.

Di = Provokation vor der Behandlung zur Feststellung der Diagnose.

HR = Herdreaktion.

AR = Allgemeinreaktion.

Die Temperaturen wurden von einem geschulten Sanitätspersonal gemessen und kontrolliert. Eine spezifische Temperatursteigerung wurde bei einer Temperaturerhöhung von mindestens 0,3 Grad angenommen.

Die Herdreaktion bestand größtenteils in einer vermehrten Absonderung aus der Harnröhre oder in einem plötzlichen Auftreten von Ausfluß, Flocken im vorher klaren Urin oder in ziehenden, prickelnden Schmerzen in den Genitalien.

Die Allgemeinreaktion bestand außer Fieber in Übelsein, Kopfschmerzen, Glieder- oder Gelenkschmerzen, Schüttelfrost, Schwindel usw. Der Grad dieser Allgemeinreaktion konnte in der Statistik übersichtlichkeitshalber im einzelnen Fall nicht zum Ausdruck gebracht werden, da er eine große Verschiedenheit aufwies.

Digitized by Google

Im ersten Teil der Statistik kommen 185 Patienten in Betracht, die bei ihrem Aufenthalt im Lazarett wegen anderer Erkrankung als Gonorrhoe in Behandlung waren. Die Arthigon-Provokationen wurden hier als Kontrolle der im zweiten Teil der Statistik angeführten Fälle gemacht. Dieser enthält die Beobachtung bei 435 in Tripperbehandlung befindlichen Patienten. Die Beobachtungen, welche bis zur Fertigstellung dieser Arbeit noch an weiteren 80 Tripperkranken gemacht wurden, konnten in die Statistik numerisch nicht mehr aufgenommen werden. Sie verstärken aber das Beweismaterial, welches für das Endresultat in Betracht kommt, wesentlich.

I. Teil.

Hautkranke	Blasenkranke	Syphilitiker	Fieber	H R	A R	Resultat +	Resultat —	Früherer Tripper
—	1	—	1	1	1	—	1	1
—	—	2	2	2	—	1	1	1
9	4	13	26	—	—	—	26	10
1	2	5	8	—	8	—	8	5
74	30	44	—	—	—	—	148	14
Zus.: 84	37	64	37	3	9	1	184	31

Es ergibt sich folgendes:

Von 84 Hautkranken reagierten:
9 Patienten oder 10,7 pCt. mit Fieber,
1 Patient „ 1,2 „ „ „ + Allgemeinreaktion,
74 Patienten „ 88,1 „ gar nicht.

Anm.: Sämtliche Patienten waren noch nie gonorrhoisch erkrankt.

Von 37 Blasenleidenden reagierten:
1 Patient oder 2,7 pCt. mit Fieber + Herd- + Allgemeinreaktion; Pat. hatte vor einigen Jahren Gonorrhoe. — Bei den folgenden Patienten lag keine frühere Gonorrhoeerkrankung vor. Es reagierten
4 Patienten „ 10,8 „ mit Fieber,
2 „ „ 5,4 „ mit Fieber + Allgemeinreaktion,
30 „ „ 81,1 „ gar nicht.

Von 64 Syphilitikern reagierten:
2 Patienten oder 3,1 pCt. mit Fieber + Herdreaktion, darunter 1 Rezidiv. Das Resultat war ohne mechanische Provokation positiv;
13 „ „ 20,3 „ mit Fieber, darunter 10 frühere Gonorrhoeerkrankungen ohne Rezidiv darnach;

Digitized by Google

5	Patienten oder	7,8 pCt.	mit Fieber + Allgemeinreaktion. Sämtliche Patienten hatten früher Tripper ohne darauffolgendes Rezidiv.
44	„	„ 68,8 „	gar nicht; darunter 14 frühere Trippererkrankungen. — Außer den 2 ersten Patienten blieb bei den sämtlichen andern das Resultat auch nach mechanischer Provokation negativ.

Es reagierten also 148 Patienten oder rund 80 pCt. der Gesamtzahl auf intravenöse Arthigonininjektion gar nicht. Rechnet man die Fälle, die früher Gonorrhoe gehabt hatten, von der Gesamtzahl 185 ab, so reagierten 96 pCt. gar nicht. Es ergibt sich demnach:

1. Keinerlei Reaktion auf intravenöse Arthigoninjektion spricht mit allergrößter Wahrscheinlichkeit für das Fehlen einer gonorrhoischen Erkrankung.

2. Eine einfache Fieberreaktion spricht weder für, noch gegen eine augenblicklich bestehende gonorrhoische Erkrankung.

3. Eine Reaktion, bestehend in Fieber und Allgemeinreaktion spricht ebenfalls weder für noch gegen eine augenblicklich bestehende gonorrhoische Erkrankung.

4. Eine Fieberreaktion mit oder ohne Allgemeinreaktion spricht mit Wahrscheinlichkeit für eine früher vorhandene Gonorrhoeerkrankung.

5. Eine Herdreaktion allein weist mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auf eine bestehende Gonorrhoeerkrankung hin und gibt Veranlassung zur mechanischen Provokation, falls der mikroskopische Befund nach Arthigon allein noch nicht sicher positiv ist.

II. Teil.

Ko.	Di.	Fieber	H R	A R	Resultat +	Resultat —	Nach mech. Prov. +
30	31	61	61	61	57	4	—
31	11	42	42	—	34	8	1
35	37	72	—	—	13	59	1
14	21	—	—	35	7	28	1
11	2	—	13	13	11	2	—
34	41	75	—	75	18	57	—
5	10	—	15	—	13	2	—
79	43	—	—	—	19	103	10
Zus.: 239	196	250	131	184	172	263	13

Digitized by Google

Hieraus ergibt sich:

Bei 172 positiven Provokationsergebnissen reagierten:

57 = 33,0 pCt. mit Fieber + Allgemein- + Herdreaktion.
34 = 20,0 „ „ „ + Herdreaktion.
13 = 7,5 „ „ Fieber.
7 = 4,1 „ „ Allgemeinreaktion.
11 = 6,3 „ „ Herdreaktion + Allgemeinreaktion.
18 = 10,5 „ „ Fieber + Allgemeinreaktion.
13 = 7,5 „ „ Herdreaktion.
19 = 11,0 „ „ gar nicht.

Bei 263 negativen Provokationsergebnissen reagierten:

4 = 1,5 pCt. mit Fieber + Allgemeinreaktion + Herdreaktion.
8 = 3,0 „ „ Fieber + Herdreaktion.
59 = 22,4 „ „ Fieber.
28 = 10,6 „ „ Allgemeinreaktion.
2 = 1,0 „ „ Herdreaktion + Allgemeinreaktion.
57 = 21,6 „ „ Fieber + Allgemeinreaktion.
2 = 1,0 „ „ Herdreaktion.
103 = 39,0 „ gar nicht.

Ein positives Provokationsergebnis nach Arthigon + mechanischer Provokation ergab sich bei 13 oder 2,8 pCt. von 435 Patienten. Und zwar reagierten:

1 oder 0,2 pCt. der Gesamtzahl mit Fieber + Herdreaktion.
1 „ 0,2 „ „ „ „ Fieber.
1 „ 0,2 „ „ „ „ Allgemeinreaktion.
10 „ 2,2 „ „ „ „ gar nicht.

Fassen wir nun die verschiedenen Reaktionen zusammen und stellen sie vergleichend neben die entsprechenden Provokationsergebnisse, so ergibt sich folgendes Bild:

Nach	61	Fieber + HR + AR	wurden	57	=	93,4	pCt.	positiv	und	4	=	6,6	pCt. negativ
„	42	„ + HR	„	34	=	80,9	„	„	„	8	=	19,1	„ „
„	72	Fieberreaktionen	„	13	=	18,0	„	„	„	59	=	82,0	„ „
„	35	Allgemeinreaktionen	„	7	=	20,0	„	„	„	28	=	80,0	„ „
„	13	AR + HR	„	11	=	84,6	„	„	„	2	=	15,4	„ „
„	75	Fieber- + AR	„	18	=	24,0	„	„	„	57	=	76,0	„ „
„	15	Herdreaktionen	„	13	=	86,6	„	„	„	2	=	13,4	„ „
„	122	Fehlreaktionen	„	19	=	15,4	„	„	„	103	=	84,6	„ „

Es führten also zusammen 172 oder 40 pCt. von den Gesamtprovokationen zu positiven Ergebnissen. Die verschiedenen Reaktionen verteilen sich wie folgt:

Digitized by Google

13,1 pCt. Fieber + HR + AR.
7,8 „ „ + HR.
2,9 „ „
1,6 „ AR.
2,5 „ AR + HR.
4,1 „ Fieber + AR.
3,4 „ HR.
4,3 „ Fehlreaktionen.
= 40,0 pCt.

Als Ergänzung ergeben sich aus den obigen Zusammenstellungen folgende Schlüsse:

1. Eine Reaktion, bestehend in Fieber + Herdreaktion + Allgemeinreaktion nach intravenöser Arthigoninjektion spricht mit größter Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein einer gonorrhoischen Erkrankung.

2. Eine Reaktion, bestehend in Fieber + Herdreaktion oder Herdreaktion + Allgemeinreaktion oder nur Herdreaktion spricht mit Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein einer gonorrhoischen Erkrankung.

Fassen wir unsere bisherigen Einzelergebnisse zusammen, so kommen wir hinsichtlich des Wertes der Arthigon-Provokation zu folgendem Resultat:

1. *Eine fraglich vorhandene Gonorrhoe oder gonorrhoische Komplikation bei Männern wird durch eine Reaktion, die nach intravenöser Injektion von 0,1 ccm Arthigon + 0,4 ccm physiologischer Kochsalzlösung in Fieber + Allgemeinreaktion + Herdreaktion besteht, fast mit Bestimmtheit sichergestellt.*

2. *Die Diagnose Gonorrhoe oder gonorrhoische Komplikation ist nach dem gleichen Verfahren durch eine Reaktion, welche in Fieber + Herdreaktion oder in Allgemeinreaktion + Herdreaktion oder nur in Herdreaktion besteht, als sehr wahrscheinlich zu bezeichnen.*

3. *Das Nichtvorhandensein einer gonorrhoischen Erkrankung wird durch das Fehlen jeglicher Reaktion nach intravenöser Arthigon-Provokation fast mit Bestimmtheit erwiesen.*

4. *Das augenblickliche Bestehen einer gonorrhoischen Erkrankung wird durch eine Reaktion, die nur in Fieber + Allgemeinreaktion besteht, noch nicht bewiesen.*

5. *Die unter Ziffer 4 angegebenen Reaktionen sprechen mit Wahrscheinlichkeit für eine früher durchgemachte gonorrhoische Erkrankung, die jetzt aber geheilt ist.*

Digitized by Google

Schlußresultat: Die intravenöse Arthigoninjektion von 0,1 ccm Arthigon + 0,4 ccm physiologischer Kochsalzlösung als Provokation bei Männern ist von hervorragend diagnostischem Wert und verdient allgemeine Anwendung.

Diese Brauchbarkeit der provokatorischen intravenösen Arthigoninjektionen hat besonders auch bei der Kontrolluntersuchung der zur Entlassung kommenden Mannschaften große praktische Bedeutung. Nach unseren Erfahrungen dürfte die Arthigon-Provokation mit eventl. nachfolgender mechanischer Provokation eine bis jetzt nicht übertroffene Provokationsmethode sein, welche für Männer vor ihrer Entlassung nach der Gonorrhoebehandlung in Betracht kommt. Das Resultat wird dann ohne Zweifel noch ein weit besseres, wenn die Patienten durch die eben erwähnte doppelte Kontrollprovokation vor Rückfall bewahrt bleiben. Also: intravenöse Arthigon-Provokation und eventl. nachfolgende mechanische Provokation!

Vorliegende Arbeit ist aufgebaut auf dem Material des Reservelazaretts II in Weingarten. Für die Benützung desselben, sowie für die freundliche Unterstützung bei Abfassung dieser Arbeit spreche ich Herrn Prof. Dr. *Linser* meinen herzlichsten Dank aus.

Literatur.

1. Handbuch der Geschlechtskrankh. Bd. I. Wien 1910. Alfred Hölder.
2. *Riecke*, Lehrb. der Haut- u. Geschlechtskrankh. Jena 1914. Gustav Fischer.
3. *Sommer, A.*, Die biologische Diagnose der Gonorrhoe. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 118. H. 2. Wien 1913.
4. *Schürmann, W.*, Die Thermopräzipitinreaktion als Diagnostikum bei Gonorrhoe, insbesondere bei chronischer Gonorrhoe. Dtsch. m. W. 1916. No. 36.
5. *Neißer, A.*, Zur Gonokokkendiagnostik durch Cutireaktion. B. kl. W. 1916. No. 28.
6. *Merk, E.*, Wissenschaftliche Abhandlungen aus den Gebieten der Pharmako-Therapie, Pharmazie und verwandter Disziplinen. No. 4. Sera u. Antigene. 2. Aufl. Darmstadt.
7. *Bruck, C.*, Über die Bedeutung provokatorischer Arthigoninjektionen für die Kontrolluntersuchungen bei der Demobilisierung. M. m. W. 1917. No. 33. Feldärzl. Beil.
8. *Friedberger, E.*, u. *Heyn, A.*, Die Thermo-Präzipitinreaktion nach *Schürmann* als Diagnostikum bei Gonorrhoe. D. m. W. 1917. No. 9.
9. *Gans, O.*, Harnröhrensekret und Flockenuntersuchung im Anschluß an intravenöse Arthigoninjektionen zur Feststellung der Gonorrhoeheilung. D. m. W. 1916. No. 16.
10. *Bruck* u. *Sommer*, Über die diagnostische und therapeutische Verwertbarkeit intravenöser Arthigoninjektionen. M. m. W. 1913. No. 22.

Digitized by Google

11. *Dorn*, Erfahrungen mit Gonokokkenvakzine Arthigon. Derm. W. 1912. No. 11. Bd. 54.
12. *Guggisberg*, Die Frage der Vakzine-Therapie und Vakzine-Diagnose bei Gonorrhoe. M. m. W. 1912. No. 22.
13. *Köhler*, Vakzine-Diagnostik und -Therapie bei gonorrhoischen Affektionen. W. kl. W. 1911. No. 45.
14. *Kutner* und *Schwenk*, Der therapeutische und diagnostische Wert des Gonokokken-Vakzins. Ztschr. f. ärztl. Fortbild. 1911. Bd. 9. S. 144.
15. *Lederer*, Gonokokken-Vakzine als diagnostisches Hilfsmittel. W. m. W. 1912. No. 40.
16. *Ziemann*, Über Gonokokken-Vakzine als eventuelles diagnostisches Hilfsmittel. B. kl. W. 1912. No. 40.

XI.

Zwei Fälle von Salvarsan-Dermatitis.

Von

Dr. med. M. GOLDFARB, Lodz.

In der letzten Zeit habe ich Gelegenheit gehabt, hintereinander zwei Fälle von Salvarsan-Dermatitis zu beobachten, die ich des allgemeinen Interesses wegen veröffentlichen will.

Der erste Fall betrifft einen jungen Mann, der von mir 4 stark diluierte Alt-Salvarsaninfusionen (zusammen 1,2 Salvarsan) und 5 Merzinolinjektionen erhielt. Die letzte und stärkste Infusion war 0,4 Alt-Salvarsan. Ein Monat nach Schluß der Behandlung, zeigten sich beim Patienten im Gesicht und am ganzen Körper, unter ziemlich hoher Temperatur, kleine, rote, punktförmige Fleckchen, die später konfluierten. Kurze Zeit darauf zeigte sich starkes Nässen mit Krusten- und Borkenbildung und zuletzt Schuppen von verschiedener Größe. Dazu kamen noch Abszesse in den beiden Achselhöhlen und Furunkeln an der Kopfhaut. Es vergingen 3 Monate bis die völlige Restitutio ad integrum eintrat. Nur an allen Fingernägeln sind noch dicke Querwülste zurückgeblieben.

Der zweite Fall betrifft einen 40 jährigen Herrn, dem ich 6 konzentrierte Neosalvarsaneinspritzungen intravenös eingespritzt habe (zusammen 1,4 Neosalvarsan und nicht mehr wie 0,3 pro dosi). In diesem Falle habe ich dem Patienten gar kein Hg verabreicht.

Drei Tage nach der 6. Einspritzung von 0,3 Neosalvarsan bekam der Patient ebensolche rote Fleckchen und später sehr starkes Nässen mit Krusten- und Borkenbildung, wie der erste Patient, Schwellung des Gesichts und Temperatur bis 40°. Antipyretika übten keine Wirkung aus.

Da dieser Patient sich der weiteren Behandlung bei mir entzogen hat, kann ich den ganzen Verlauf der Krankheit nicht mitteilen. Aber das von mir Beobachtete genügte mir, eine Salvarsan-Dermatitis sofort zu diagnostizieren.

Digitized by Google

Beim ersten Patienten war ich anfangs nicht ganz sicher, ob es sich um eine Salvarsan- oder Hg-Dermatitis handelt, da der Patient 5 Merzinolinjektionen erhielt. Es konnte sich noch um eine dritte Möglichkeit handeln, nämlich um eine von beiden Mitteln ausgehende Schädigung des Organismus. Aber eine Hg-Dermatitis dauert gewöhnlich nicht über 2 Wochen, während hier der Krankheitsprozeß volle 3 Monate gedauert hat.

Beim zweiten Patienten waren die Krankheitssymptome dieselben wie beim ersten Patienten.

Da in diesem Falle gar kein Hg gebraucht wurde und das Krankheitsbild ganz genau demjenigen des ersten Patienten entsprach, so unterliegt es keinem Zweifel, daß es sich in beiden Fällen um eine *Salvarsan-* und *keine Hg-Dermatitis* gehandelt hat. In beiden Fällen lag unzweifelhaft eine *Idiosynkrasie* gegen Salvarsan vor. Das Präparat selbst, d. h. ob Neo- oder Altsalvarsan, spielte dabei keine Rolle, da im ersten Falle Alt- und im zweiten Neosalvarsan verabreicht wurde.

Dasselbe kann man von der Konzentration sagen: im ersten Falle war die Lösung stark diluiert, im zweiten stark konzentriert. Die Größe der Dosen kann man auch nicht beschuldigen, da man weder 0,4 Alt-, noch 0,3 Neosalvarsan als große Dosen bezeichnen kann. Die Zeit des Auftretens der Krankheitssymptome bietet ebenfalls keine Anhaltspunkte: im ersten Falle traten die Symptome erst ein Monat nach der vierten Einverleibung des Altsalvarsans, im 2. Falle dagegen schon 3 Tage nach der 6. Neosalvarsaneinspritzung auf.

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

A. f. D. = Archiv für Dermatologie und Syphilis. B. kl. W. = Berliner klinische Wochenschrift. D. m. W. = Deutsche medizinische Wochenschrift. D. W. = Dermatologische Wochenschrift. M. Kl. = Medizinische Klinik. M. m. W. = Münchener medizinische Wochenschrift. P. m. W. = Prager medizinische Wochenschrift. W. kl. W. = Wiener klinische Wochenschrift. W. m. W. = Wiener medizinische Wochenschrift.

Dermatologie.

Meirowsky: **Veränderungen und Pilzbefunde in zwei Fällen von Chromidrosis.** A. f. D. Bd. 123. H. 4.

Bei zwei Kranken wurden typische, die Achselhaare einscheidende Inkrustationen gefunden, welche außer stark lichtbrechenden Sporen, die die rote Farbe enthielten, keine differenzierten Pilzelemente erkennen ließen. Die Haare selbst, die Auffaserungen und Verschmächtigungen aller Grade bis zur völligen Durchtrennung aufwiesen, enthielten charakteristische Büschel von Mikroorganismen, die von einer breiten Basis ausgehend sich in leicht welligen, dicht aneinandergelagerten Fäden strahlenförmig ausbreiteten. *R. Habermann*-Bonn.

Digitized by Google

G. Schellenberg-Ruppertshain i. T.: **Über das gehäufte Auftreten von Eczema marginatum (Epidermidophytie) in Lazaretten und bei der Truppe.** M. m. W. 1917. No. 21.

Auch Verf. hatte Gelegenheit, gegen die sich häufende Erkrankung Vorbeugungsmaßregeln zu ergreifen. In der Behandlung erwies ihm die künstliche Höhensonnenbestrahlung (5—18 Sitzungen) große Dienste.

Becker-Frankfurt a. M.

W. Fischer-Plötzensee: **Der Einfluß des Krieges auf die Dermatomykosen und ihre Pilzflora.** D. m. W. 1917. No. 30.

Während des Krieges haben die Dermatomykosen an Zahl und Arten zugenommen. Es besteht ein deutlicher Unterschied in den Pilzarten bei der Zivilbevölkerung und den Soldaten, indem beim Militär infolge der Berührung mit dem Ausland viele neue, bei uns bisher gar nicht oder nur wenig bekannte Erreger von Trichophytie Erkrankungen der Haut hervorgerufen haben. Verf. schließt daraus, daß nach dem Kriege die Pilzflora der Dermatomykosen gegenüber früheren Jahren erhebliche Varianten aufweisen wird.

Therapeutisch gibt *F.* noch an, daß auch bei den oberflächlichen Formen, wenn bereits eine geringe Follikelentzündung vorhanden ist, eine Jodpinselung allein nicht mehr zur Heilung führt. Alsdann sind vielmehr Epilationen der Haare — cave Rasieren — und Dauerverbände mit Schwefelsalben nötig, um ein weiteres Übergreifen in die Tiefe zu verhindern. Die bei tiefen Formen empfehlenswerte Röntgen- und Quarzlichtbehandlung ist bei der oberflächlichen Trichophytie zu verwerfen.

F. Hell-Kiel.

C. Rasch: **Sekundäre lichenoide Trichophytie (Lichen spinulosus trichophyticus) bei Kerion Celsi.** Brit. Journ. of Derm. 1916. Vol. XXVIII.

Bei einem 13jährigen Knaben mit Kerion Celsi (mikroskopischer Pilzbefund positiv, Kulturversuche negativ) trat 14 Tage nach der Spitalaufnahme an den mittleren Partien des Rückens und der Brust eine dichte Eruption sehr kleiner, follikulärer, blaßrötlicher Knötchen auf. Der Ausschlag der derben, hornartigen Knötchen war nicht gruppiert, sondern diffus; Stacheln (Spinae) waren keine zu sehen. Außer am Rumpf fanden sich Effloreszenzen auch an den Armen und vereinzelt im Gesicht.

Der 2. Fall, bei einem 12jährigen Mädchen (durch 2 ausgezeichnete Photographien illustriert), war durch Gruppierung der miliaren, weißen, rosa- oder buntfarbigen Knötchen mit Stachelbildung charakterisiert. In den durch Zug entfernbaren Spinae, welche eine leichte Vertiefung in der Haut hinterließen, waren Pilze nicht auffindbar. Vom Rumpf breitete sich das Exanthem auf die Extremitäten und in Form einzelner diskreter Knötchen auch auf das Gesicht aus; Hände und Füße blieben frei. Der zeitweilig stark juckende Ausschlag dehnte sich auch nach Abheilung des Kerion noch weiter aus und nahm ein reibeisenähnliches Aussehen wie bei Pityr. rubra pilaris an. (In einem Nachtrag erwähnt *Rasch*, daß bei einer Schwester, bei der ebenfalls ein Kerion und lichenoide Trichophytide auftraten, später eine Kultur von Trichophyton faviforme anging.

Auf 2 weitere Fälle von Kerion bei Kindern geht *Rasch* nicht näher ein; bei einem derselben entwickelten sich auf den Knötchen äußerst zahlreiche psoriasiforme Schüppchen. *Rasch* bespricht dann die Literatur dieser Form des Lichen spinulosus, deren Ätiologie und allgemeinpathologische Bedeutung

Digitized by Google

zuerst von *Jadassohn* (1911) erkannt und später von *Bloch* (1913) ausführlicher gewürdigt wurde. An Hand dieser grundlegenden Publikationen und der an der *Jadassohn*schen Klinik entstandenen Arbeiten von *Lewandowsky* (1905) und *Guth* (1914) werden unter Beiziehung seiner eigenen Fälle die Erscheinungen, Verlauf, Histologie, Diagnose und Pathogenese, exogene Inokulation (*Jadassohn*) oder hämatogene Verbreitung von Toxinen (*Bloch*) des Lichen spinulosus trichophyticus abgehandelt. *Rasch* neigt zu letzterer Ansicht. *Zwick*-Bern.

A. Schoßberger-Ujvidek: **Ein Fall von Maul- und Klauenseuche beim Menschen.** D. m. W. 1917. No. 26.

Sch. berichtet über einen Fall von Maul- und Klauenseuche beim Menschen; allerdings wird über die Feststellung der Diagnose, die mikroskopisch-bakteriologisch nicht nachgewiesen werden konnte, nichts Näheres gesagt. Der Fall ging mit Ophthalmia catarrhalis, Stomatitis, Bronchiolitis und fast universellem Exanthem einher. Am 12. Tage traten kolikartige Leibschmerzen, Diarrhoen, Muskelzuckungen und Schüttelfröste auf. Am 16. Tage Exitus an Herzschwäche und Pneumonie. *F. Hell*-Kiel.

August Bessunger-Elberfeld: **Über epidemisches Auftreten von Trichophytum rosaceum.** D. W. Bd. 65, 36.

6 Fälle einer Epidemie, die sich sehr wesentlich im klinischen Bilde von der gewöhnlichen Trichophytie unterschied: Es fanden sich reichliche Schuppenauflagerungen von Linsen- bis Markstückgröße in so dichter Anordnung, daß es wie ein Rasen aussieht. Die Schuppenauflagerungen erinnern in ihrer trockenen staubartigen Beschaffenheit an Mikrosporie der Kinderköpfe, zumal die Haut fast völlig reaktionslos, d. h. weder infiltriert noch gerötet ist und die Haare der befallenen Stellen wie abgemäht erscheinen. In gleicher Weise wie die Mikrosporie an der Haargrenze keinen Halt macht, waren auch hier Nacken, Rücken, Hals und Schulterblätter befallen. Nirgends erhebliche Reaktion der Haut, sondern wieder reichlich Schuppenbildung, kreisähnliche Formationen, nirgends Bläschen oder Knötchen. Bemerkenswert war, daß nicht alle Herde kreisförmige polycyklische Konturen hatten, sondern einzelne auch gradlinig begrenzt waren. Erreger Trichophytum roseeum. *Arthur Alexander*-Berlin.

Hans Geber-Koloszwar: **Daten zum Krankheitsbild der sogenannten spontanen Hautgangrän.** B. k. W. 1917. No. 41.

4 Fälle, die eingehend mitgeteilt werden. Bei 2 lokalisierte sich die Gangrän auf den Penis, bei den beiden anderen auf beiden Unterschenkeln bzw. Oberarmen. Alle gingen in Heilung aus. Histologische und bakteriologische Befunde. *Arthur Alexander*-Berlin.

Lotte Landé-Göttingen: **Die Diagnose der primären Nasendiphtherie und der Hautdiphtherie im Säuglings- und Kindesalter.** B. kl. W. 1917. 51.

Verf. schildert das klinische Bild der diphtherischen Hauterkrankungen — auf die Nasendiphtherie, die den ersten Teil der Arbeit bildet, gehe ich nicht ein. Die Grundform ist das diphtherische Ulcus, das in den verschiedensten Modifikationen, offen oder verkappt, wiederkehrt. Sehr häufig ist die intertriginöse Form, die sich nur bei sehr genauem Zusehen von der einfachen Intertrigo unterscheiden läßt, dann folgt der Häufigkeit nach die impetiginöse; selten äußert sie sich in Form von kleinen, mit gelblichem Inhalt gefüllten, zuweilen den Varicellen ähnlichen Bläschen (4 Fälle);

Digitized by Google

einmal beobachtete Verf. ein Ecthyma diphthericum. Verf. kommt am Schlusse ihrer Arbeit zu folgender Zusammenfassung: In der Göttinger Kinderklinik wurden im Laufe von 15 Monaten unter 200 Diphtheriefällen 44 Hautdiphtherien beobachtet, darunter 32 Fälle von isolierter Hautdiphtherie. Letztere ist also keine seltene Erkrankung. Sie tritt vorwiegend in gutartiger, klinisch wenig eindrucksvoller Form auf, ohne Fieber und sonstige Störung des Allgemeinbefindens. Gerade deshalb spielt sie bei der epidemischen Verbreitung der Diphtherie eine verhängnisvolle Rolle. Bevorzugt sind besonders die Kinder im 1. und 2. Lebensjahr. Das verhältnismäßig häufige Vorkommen von Rezidiven nach Hautdiphtherie und von Hautbazillenträgern 1. Ordnung wurde erwiesen. Die Diagnose einer Hautdiphtherie darf in der Mehrzahl der Fälle nur bei gleichzeitigem Nachweis von diphtherischen Membranen und Diphtheriebazillen auf der Haut gestellt werden, die Diagnose eines diphtherischen Panaritiums nur bei Fehlen von Eiter. Die Prognose ist bei der isolierten Hautdiphtherie als durchaus günstig zu bezeichnen. Auf Injektion von 2000 I.-E. stießen sich die Beläge meist nach 2—4 Tagen ab, die Überhäutung war nach 1 bis 2 Wochen vollendet. *Arthur Alexander*-Berlin.

J. D. Rolleston: **Diphtheritisches Panaritium.** Brit. Journ. of Derm. 1916. Bd. 28. S. 110.

Bei einem 5jährigen Knaben trat im Anschluß an eine Rachendiphtherie am 32. Tage der Erkrankung an den Endphalangen des Zeige-, Mittel- und Ringfingers der linken Hand je eine Bulla auf. Nach mechanischer Eröffnung wollte die entstandene Ulzeration aller antiseptischen Lokalbehandlung zum Trotz nicht heilen, sondern führte zum Verlust der Fingernägel und zu empfindlicher Hemmung der Beweglichkeit, sowie einer Deformation der befallenen Phalangen. Erst etwa 2½ Monate nach Beginn der Blasenbildung resp. Ulzeration wurde der Verdacht einer Beziehung dieser kutanen Erscheinungen zur Schleimhautdiphtherie rege und durch die bakteriologische Untersuchung, sowie die prompte Heilung durch die Antitoxinbehandlung bestätigt. In einer Serie von 2600 Fällen von Diphtherie, welche *R.* behandelte, waren 30 (= 1,1 pCt.) mit Manifestationen an der Haut verbunden. Vorliegender Fall ist der einzige, bei dem die Hautdiphtherie sich erst nach Abheilung des Schleimhautprozesses entwickelte. Diesen Umstand findet der Autor um so bemerkenswerter, als das Kind mit „enormen" Dosen von Diphtherieserum behandelt war. *R.* war anfangs der Meinung, daß die Infektion des Panaritiums mit Diphtheriebazillen sekundär nach einer Infektion mit banalen Erregern eingetreten sei, da zu keiner Zeit eine diphtheritische Membran bestand, kam aber schließlich auf Grund der Literatur zur entgegengesetzten Anschauung. *R.* hält es für wahrscheinlich, daß manche Fälle von Panaritium bei Ärzten und Pflegepersonal, die gegen gewöhnliche Behandlung sich refraktär zeigen, diphtheritischen Ursprungs sind. Er erwähnt einen Fall, den *Slater* berichtete, der nach 3jähriger Persistenz auf Antitoxin-Einspritzung prompt heilte.

Zwick-Bern.

Lipschütz: **Erythema bullosum vegetans.** A. f. D. Bd. 123.

Bei einer 22jährigen Kuhmagd bestanden seit 2 Wochen multiple, scharf begrenzte, knopfförmige Vegetationen nach vorangegangener bzw. z. T. noch bestehender Blasenbildung ohne jede Allgemeinerscheinung.

Digitized by Google

Histologisch zeichnete die Affektion sich aus durch spärliche Fibrinausscheidung, Defekte des Rete, miliare Abszeßchen in den gewucherten Retezapfen und insbesondere durch eigenartige in den Lymphgefäßen und um diese herumliegende Zellnester, bestehend aus großen rundlichen Zellen mit großem Kern, schmalem Protoplasmasaum und gut färbbaren Kernkörperchen. Verfasser schlägt die Bezeichnung Erythema bullosum vegetans vor, welche allerdings bereits von *Unna* für den Pemphigus vegetans, eine völlig andersartige Erkrankung, eingeführt worden ist. (Wer Fälle von sog. Melkerknoten gesehen hat, muß sich veranlaßt sehen, auch das vorliegende Krankheitsbild, welches mit jener Affektion weitgehende Analogien aufweist, dahin zu rechnen. Vergl. die Publikation von *Frieboes* (D. Z., 1913) aus der Bonner Klinik. Ref.) *R. Habermann*-Bonn.

Anna Wirz: **Über einen Fall von Dermatitis exfoliativa neonatorum und seine Beziehung zum Pemphigus neonatorum.** Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. 1916. No. 50.

Nach einer literarischen Einleitung über die Dermatitis exfoliativa neonatorum (Ritter) und ihre Beziehungen zum Pemphigus neonatorum (Hedinger) werden 3 diesbezügliche Fälle mitgeteilt, von denen Fall 1 zur Sektion kam. Das klinische Bild der Dermatitis exfoliativa neonatorum zeigte sich als eine typisch umschriebene Hautrötung unter dem linken Auge, rasche Hautablösung ohne vorherige Blasenbildung, diffuse Ausbreitung über den ganzen Körper, Aufrollung der Haut in dünnen weißen Lamellen. Es erfolgte ein schneller letaler Verlauf. Über die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen der Dermatitis exfoliativa neonatorum und dem Pemphigus neonatorum konnte die Histologie und Pathologie der Fälle zu dem aus der Literatur schon Bekannten nichts hinzufügen. Auch bakteriologisch wurde kein Spezifikum gefunden. Bezüglich der Kontagiosität bemerkt Verf., daß weder in der Anstalt, wo der Knabe mit *Ritter*scher Krankheit sich aufhielt, noch im Säuglingsheim, wo er starb, ein weiterer Fall von Dermatitis exfoliativa neonatorum beobachtet wurde. Ein Zusammenhang zwischen Pemphigus neonatorum und der Dermatitis scheint der Verf. eher vorzuliegen. Aus demselben Hause, aus dem die Dermatitis entstammte, kam 4 Wochen später ein Fall von Pemphigus neonatorum und 4 Monate später ein weiterer Fall dieser Erkrankung zur Beobachtung. Von Bedeutsamkeit sind die äußeren Umstände, unter denen die Infektion erfolgte: es waren schlecht genährte Kinder einer Anstalt mit mangelhafter Hygiene.
L. Pulvermacher-Berlin.

Julius Zappert: **Über wiederholte Scharlacherkrankungen und Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans.** W. kl. W. 1916. No. 25.

Die tatsächlichen Wiederholungen einer Scharlacherkrankung wurden nicht immer von den nicht so seltenen Scharlachrezidiven getrennt, die nach 3—4 Wochen oder auch später auftreten können. Durch die Aufstellung des Krankheitsbildes des Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans ist eine Unsicherheit in der Deutung einer zweiten und späteren Scharlacherkrankung entstanden. Das häufigste Merkmal der Erkrankung ist ein meist unter leichtem Fieber mit einer Halsrötung auftretendes Erythem, das, im Gesicht anfangend, sich rasch über den ganzen Körper verbreitet, mit Hautödem und starker Rötung einhergeht und sehr bald zu ausgebreiteter, wochenlang andauernder Schuppung führt. Es ist auf andere

Digitized by Google

nicht übertragbar und pflegt bei den dazu neigenden Personen sich Jahre hindurch immer zu wiederholen. Die Dermatologen haben die Beziehungen dieses Krankheitsbildes zu anderen Erythemformen und Pityriasis rubra diskutiert (*Brocq, Jadassohn*). Verf. schildert 2 Fälle. Im ersten zeigten sich die charakteristischen Allgemeinerscheinungen, die sich nach einem Zeitraum von 3 Jahren wiederholten. Beide Male waren es schwere, durchaus typische Scharlacherkrankungen. Im Falle 2 folgte eine dritte und vierte Erkrankung, die sich klinisch dem Symptomenkomplex des Erythema näherte. Die Prüfung der Literatur ergibt, daß unter dem Namen des Erythems keine gleichmäßigen Krankheitsbilder zusammengestellt sind. Die Ablehnung einer mehrfachen Scharlacherkrankung entspricht nicht den Tatsachen. Auch das geringgradige Befallensein der Rachenschleimhaut, der Mundhöhle und der Zunge ist nicht für die Auffassung als Erythema entscheidend. Ebensowenig kann die Höhe des Fiebers und die Begleiterscheinungen entscheiden. Auch das Ausbleiben gleichartiger Erkrankungen unter den Wohnungsgenossen des Patienten ist kein entscheidender Differenzpunkt zwischen Scharlach und Eyrthema. Beim Scharlach setzt die Schuppung nicht so früh ein, wie beim Erythema, wo sie reichlich kleienförmig (an den Extremitäten) sein, aber auch zu fetzenförmigen Hautablösungen führen kann. Eine genügende differentialdiagnostische Scheidung ist aber nicht möglich. Entsprechend erscheint das Mißverständnis zwischen den geringen Allgemeinerscheinungen sowie der wenig ausgeprägten Beteiligung der Mund- und Rachenschleimhaut gegenüber dem sehr starken scharlachähnlichen Hautausschlag und der lange dauernden heftigen Schuppung desselben. Verf. fand nun, daß bei sämtlichen Fällen des Kindesalters Scharlach entweder vor dem ersten Auftreten des Erythema scarlatiniforme durchgemacht worden war oder bald nach der ersten Erkrankung von Erythema scarlatiniforme sich eingestellt hat. Es scheint demnach, daß wenigstens im Kindesalter das Überstehen eines Scharlachs für das Auftreten des Erythema scarlatiniforme prädisponierend wirkt. Jedoch darf nicht gefolgert werden, daß jeder Fall von Erythema scarlatiniforme Scharlach durchgemacht haben muß. Nur scheint es, daß gerade für das Kindesalter der Scharlach den häufigsten provokatorischen Faktor für das Erythema scarlatiniforme bildet, ja, es scheint, daß zwischen dem Scharlachexanthem und einem scharlachähnlichen Exanthem ein Unterschied nicht besteht. Zum Verständnis dieser Behauptung dient der Hinweis auf die Serumkrankheit. Es scheint also, als ob es unter den zu Scharlach neigenden Personen eine besondere Gruppe von Menschen gibt, mit gesteigerter Hautempfindlichkeit, welche auf neuerliche Infektionen nicht mit Scharlach, wohl aber mit scharlachähnlichen Hauterkrankungen reagieren.

L. Pulvermacher-Berlin.

Feuchtinger: **Zwei Gasbrandfälle der Haut.** W. kl. W. 1917. No. 30.

Nach den Erfahrungen des Verf.s ist die Ausbreitung des Gasbrandes in der Haut eine sehr seltene Lokalisation. Das klinische Bild hat nichts gemein mit der beim Gasbrand nahezu immer beobachteten kupferroten Verfärbung der Haut in der Umgebung der Wunde, die als Ausdruck der hämolysierenden Kräfte der Anaerobier anzusehen ist und nach der Inzision schwindet. In den zwei beobachteten Fällen handelte es sich um eine vom Wundrand ausgehende Hautgangrän, die an ein rasch fortschreitendes Erysipel erinnerte. In der Haut und dem Inhalt der Bläschen auf derselben

Digitized by Google

fanden sich Gasbrandbazillen in Reinkultur. Die Farbe der erkrankten Haut schwankte vom Braunschwarz der nekrotischen zum Weiß der anämischen bis zum Rot der entzündlichen Zone. Die befallenen Partien waren deutlich im Niveau erhöht gegenüber der Umgebung, entsprechend den Vorgängen in der darunterliegenden Muskulatur.

Die Erkrankung zeigte sich in den beobachteten Fällen am zweiten bzw. dritten Tag nach schwerer Granatweichteilverletzung unter Fortschreiten des Krankheitsprozesses in der Muskelwunde. Hier folgte der Gasbrand der Anordnung der Muskulatur, die Nekrose der Haut aber ging schrankenlos nach allen Seiten und rasch vorwärts. Beide Kranken starben.

L. Pulvermacher-Berlin.

G. Pernet: **Über einen Fall von Erythema serpens, vom Fisch herrührend.** Brit. Journ. of Derm. 1916. 10—12. S. 317.

Verf. beobachtete ein serpiginöses Erythem bei einer 25 jährigen Frau, die sich in einem Fischladen mit dem Präparieren von Fischen beschäftigte und bei der Arbeit an der Hand leicht verletzte. Es trat ein Erythem auf, das anfänglich große Ähnlichkeit mit einem Erysipel aufwies und serpiginös weiterschritt, um dann an einer entfernteren Stelle aufzutreten und an der ersten Stelle zu verschwinden. Verf. nennt das Erythem serpens et saltans. Es erfolgte in kurzer Zeit auf indifferente Therapie Heilung.

Winkler-Luzern.

Mac Cormac: **Über zwei Fälle von akuter Nekrose der Haut und des Unterhautzellgewebes durch Streptokokkeninfektion.** Brit. Journ. of Derm. 1916. 10—12. S. 318.

Bei 2 Fällen trat innerhalb weniger Tage eine Nekrose der Haut und des Unterhautzellgewebes ein, so daß es zu einer großen und tiefen Ulzeration kam. In beiden Fällen ließen sich Streptokokken nachweisen.

Max Winkler-Luzern.

U. Friedemann und *H. A. Gins*-Berlin: **Experimentelle Untersuchungen über die Übertragung der Pocken.** D. m. W. 1917. No. 37.

Vermittels des *Paul*schen Kaninchenhornhautverfahrens haben die Verff. durch eingehende Untersuchungen festgestellt, daß als Austrittspforte des Pockenvirus in erster Linie die typischen Effloreszenzen der Mund-, Luftröhren- und Nasenschleimhaut, in etwas späteren Stadien der Erkrankung auch der Inhalt der Hautpusteln in Frage kommt. Diese eigentümliche Differenz findet ihre Erklärung dadurch, daß Hautpusteln ihre schützende Decke stets später verlieren als Schleimhautpusteln. Als Eintrittspforten sind die Schleimhäute der oberen Luftwege anzusehen. Die Übertragung findet sowohl durch Tröpfcheninfektion wie durch Einatmung des eingetrockneten und versteubten Inhalts der Pusteln statt. Ferner hat sich ergeben, daß das Virus durch Genesende solange noch übertragen werden kann, solange Ulzerationen in der Nasenschleimhaut vorhanden sind. Deswegen hat sich bei der Entlassung der Genesenden die Inspektion ebenso auf das Vorhandensein von Nasenschleimhautpusteln zu erstrecken wie auf Schuppen und Borken der äußeren Hautdecke. Der bei 15 Pflegepersonen der Pockenstationen gemachte Schleimhautabstrich hatte ein negatives Ergebnis. Negativ fiel auch die Untersuchung von besprochenen oder angehusteten Glasplatten aus, offenbar weil die Menge des auf diese Weise untersuchten Materials zu gering war.

Digitized by Google

Unter 100 in Pockenlaboratorien untersuchten Fällen ergaben 6 Fälle mit Windpocken einen positiven, je ein Fall mit Bromakne und Impetigo contagiosa und 4 Fälle mit luetischen Effloreszenzen (darunter 2 Primäreffekte) eine schwach positive Reaktion nach *Paul*. Bei einzelnen milchweißen Herden auf der Cornea sollte daher die Diagnose unentschieden bleiben. *F. Hell*-Kiel.

O. Hallenberger-Kiel: **Zur Komplementbindung bei Variola.** D. m. W. 1917. No. 35.

H. hat ebenso wie einige frühere Untersucher festgestellt, daß die Komplementbindungsreaktion mangels gut und gleichmäßig arbeitender Pockenantigene für die Pockendiagnose nicht zu gebrauchen ist. Ein alkoholischer Pockenpustelextrakt (1 : 10) gab bei 32 Pockensera je einmal mäßige und geringe, dreimal zweifelhafte Hemmung der Hämolyse. Die Reaktionen waren jedoch nicht zu verwerten, da die betreffenden Sera mit einem Luesantigen denselben Grad der Hemmung zeigten. Die wässerigen Extrakte aus Pockenborken, -pusteln, -leber und -milz wiesen eine ganz erhebliche Eigenhemmung auf, die sie für die Anstellung einer Komplementbindungsreaktion unbrauchbar machte. *F. Hell*-Kiel.

K. Vorpahl-Lübeck: **Weitere Beobachtungen an Pockenfällen.** B. kl. W. 1917. No. 24.

Verf. lobt sehr warm die Behandlung der Variola mit Zinkoxyd nach *Deycke;* und berichtet über einige Beobachtungen über mangelnden Impfschutz. *Arthur Alexander*-Berlin.

Gustav Morawetz: **Über Purpura variolosa und ihre Beziehungen zu anderen Variolaformen.** W. m. W. 1916. No. 28. (Dermatologen-Festnummer „Finger".)

Verf. hat innerhalb des letzten Jahres 12 Fälle von Purpura variolosa beobachtet, teils rein, teils mit einem hämorrhagischen Exanthem kombiniert. Die Erkrankung, welche die hochgradigste Intoxikation und Erscheinungen intensiver Gefäßschädigung darstellt, trat bei Ungeimpften sehr selten auf, seltener sogar als bei vor längerer Zeit Geimpften. Ebenso gilt dies von der Variolois, an die auch andere klinische Merkmale erinnern. Mit Berücksichtigung dieser erwähnten klinischen Eigentümlichkeiten der beiden Erkrankungsformen scheint es berechtigt, die von *Pirquet* ausgesprochene Analogie mit dem Rash auch auf die Variolois auszudehnen. (Immunitätsverhältnisse!). Bei beiden ist die Annahme berechtigt, daß noch eine teilweise Immunität vorhanden ist und nur hinsichtlich der Produktion spezifischer Antikörper qualitative und quantitative Unterschiede bestehen. *L. Pulvermacher*-Berlin.

F. Parkes Weber: **Zwei Fälle von Herpes Zoster verbunden mit einer generalisierten Eruption varicellenähnlicher Flecken: Bei einem der Fälle später eine Parese des Oculomotorius, Mydriasis und frontale Anästhesie.** (Kurze Analyse der einschlägigen Literatur und Bemerkungen zur Ätiologie des Herpes zoster.) Brit. Journ. of Derm. 1916. Bd. 28. S. 13.

1. Fall. Bei einem 59 jährigen Manne mit chron. lymphat. Leukämie (Drüsenschwellung, Milz und Leber vergrößert, 97 pCt. der Leukozyten sind kleine Lymphozyten), der früher Malaria hatte, trat nach 14 tägiger Behandlung mit Arsacetin auf der rechten Schulter ein typischer, zweifellos durch die Arsentherapie verursachter, ziemlich schmerzhafter Herpes Zoster

Digitized by Google

auf. Etwa 5 Tage darauf war am Rumpf eine generalisierte, aber spärliche Eruption varicellenähnlicher Flecken zu sehen, die allmählich symptomlos verschwanden, während an den vom Zoster befallenen Stellen eingesunkene mit trüben Krusten bedeckte Narben noch längere Zeit persistierten. 10 Tage später traten bei einem 4 jährigen Knaben in der gleichen Abteilung Varicellen auf.

2. Fall. Bei einer 60 jährigen Frau, die an einer Neuralgie an der linken Kopfhälfte (Occipitalregion, Gebiet des 1. Astes des Trigeminus) erkrankt war, entwickelte sich mit gleichzeitigem Ödem und Drüsenschwellung unter Fortbestehen der Schmerzen ein typischer Zosterausschlag (Zoster ophthalmicus et frontalis). Am Ende der ersten Woche trat hierzu noch eine generalisierte, vesikulöse Eruption von kleinen varicellenähnlichen Flecken am Rumpf und an den Extremitäten. Dieser Ausschlag war nicht von subjektiven Symptomen begleitet und verschwand im Verlauf von 2 Wochen, während die Zosterbläschen erst nach 2 Monaten vertrockneten. Die Nervenerscheinungen (Diplopie infolge von Paresis des M. rectus superior, Pupillenerweiterung, Anästhesia dolorosa im Bereich des Trigeminus) bestanden zum Teil noch nach 6 Monaten.

In seinen „*Bemerkungen*" bespricht *Parkes Weber* den sog. Herpes Zoster generalisatus und das simultane oder sukzessive und das gelegentlich epidemische Auftreten von Herpes Zoster und Varicellen. Die Identität des unbekannten ätiologischen (mikrobischen oder anderen) Faktors beider Krankheiten scheint ihm trotz der ziemlich zahlreichen Fälle in der Literatur äußerst unwahrscheinlich, denn das gleichzeitige Vorkommen beider Erkrankungen bei Varicellen-Epidemien ist doch unverhältnismäßig selten.

Dagegen dürfte die gelegentliche Häufung von Zosterfällen, die fast epidemischen Charakter trägt, und die Beispiele des Überganges von einem Kranken auf den anderen doch auf einen infektiösen Ursprung hinweisen. Die gewöhnlichen, sporadischen Fälle von Zoster lassen sich vergleichen mit den analogen Fällen gewisser Infektionskrankheiten des Nervensystems wie Poliomyelitis anterior (*Heine-Medins* Krankheit), cerebrospinale Meningitis.

Parkes Weber erwägt die Möglichkeit einer prädisponierenden Wirkung des Arsens für die Infektion mit einem Erreger, der vielleicht identisch ist mit dem der *Heine-Medin*schen Krankheit.

Weiter bespricht der Autor die ophthalmologischen Komplikationen, sowie die frontale Anästhesie und Veränderungen im Ganglion semilunare. (Die „Bemerkungen" sind referierend-kritischer Natur mit ziemlich weitgehender Berücksichtigung der einschlägigen Literatur. — Der Referent.)

Zwick-Bern.

Wilhelm Knoepfelmacher: **Varicellen und Hautblutungen.** W. m. W. 1916. No. 26.

Bei Varicellen kommen Hautblutungen als normale Erscheinung, als Blutung in die Efflorescenz, als diffuse Blutung in die Haut und Schleimhaut während oder nach Ablauf der Erkrankung, als Folge einer Sepsis vor. Sie können sich auch zeigen als Folge eines begleitenden oder abgelaufenen Keuchhustens in die Area der Varicellenbläschen. Diese bisher nicht beschriebene Art stellt eine gutartige Form der hämorrhagischen Varicellen dar.

L. Pulvermacher-Berlin.

Digitized by Google

Morawetz: **Über nekrotisierende Hauthämorrhagien bei hämorrhagischen Varicellen.** A. f. D. Bd. 123. H. 4.

Bei einem wohlgenährten, dreijährigen Knaben traten neben und unabhängig von einem typischen Varicellenexanthem am Ende der ersten Krankheitswoche, als der größte Teil der Effloreszenzen schon in Abheilung begriffen war, diffuse Hauthämorrhagien an verschiedenen Körperstellen auf, die im weiteren Verlaufe unter Erscheinungen von Nephritis und Bronchitis zur Nekrose und schließlich zur Bildung von ausgedehnten Geschwüren Anlaß gaben. Diese reinigten sich erst in der vierten Woche nach Abstoßung der speckigen Beläge; und nach achtwöchiger Behandlung konnte das Kind geheilt entlassen werden. *R. Habermann*-Bonn.

P. Wichmann-Hamburg: **Die Diagnose der Hauttuberkulose durch Vergleichung der im Krankheitsherd und Normalhaut angestellten Intrakutaninjektion.** D. W. Bd. 65, 38.

Verf. spritzt in den Krankheitsherd und in die Normalhaut gleiche Mengen Alttuberkulin intrakutan ein. Wenn der Krankheitsherd bei gleicher Beschreibung deutlich stärker reagiert als die Normalhaut, ist die Diagnose Tuberkulose des Herdes zulässig. Reagiert der Krankheitsherd schwächer als die Normalhaut oder im Vergleich zu derselben negativ, so ist dies an sich kein sicherer Beweis gegen Tuberkulose des Herdes. Man wird sich vergewissern müssen, ob dieser schwächere oder negative Ausfall der Reaktion nicht durch narbige, die Zirkulation erschwerende Veränderungen im Herde bedingt ist. Diese Methode hat sich Verf., wenn man 4 Fälle, in welchen die erwähnte Narbenbildung vorlag, ausschaltet, bei 20 von 24 gespritzten Lupusfällen bewährt. Bemerkenswert sind jedoch auch einige Fälle, in denen auch die physiologische Kochsalzlösung, in die erkrankte Haut injiziert, eine spezifische Reaktion erzeugte. Offenbar ist hier durch die Injektion im Herde oder in der Nähe der Herde Tuberkulin frei geworden. In der II. Gruppe hat Verf. 2 Nasenschleimhauttuberkulosen mit positivem Erfolg gespritzt. In praxi ist hier angesichts der vielen anderen Schleimhauterkrankungen, die differentialdiagnostisch noch in Frage kommen, die Reaktion, wenn positiv, von entscheidender Wichtigkeit. Bei einer 3. Gruppe (Lupus erythematodes) ergab die Reaktion bei 8 von 10 Fällen die tuberkulöse Natur der Erkrankung. In einer 4. Gruppe behandelt Verf. die Exanthemee der Tuberkulose, über die er noch gesondert berichten will. Hervorzuheben ist, daß das sehr seltene Krankheitsbild des Angiolupoids (*Brocq* und *Pautrier*) sowie das Granuloma annulare durch die Reaktion als zur Tuberkulose gehörig erkannt wurde. In der Gruppe V endlich finden sich klinisch nicht tuberkulöse Krankheitszustände zusammengestellt, dem klinischen Befund entsprechend gibt die Herdreaktion in keinem der Fälle einen Differentialausschlag. Methodik: Beim Erwachsenen wurden im allgemeinen je $^1/_{10}$ bis $^1/_{100}$ mg Alttuberkulin (Höchst oder Behring-Werke) gelöst in je 0,1 ccm physiologischer Kochsalzlösung in Krankheitsherd und Normalhaut intrakutan injiziert. Bei Kindern wurde für jede Injektion $^1/_{100}$ bis $^1/_{1000}$ Alttuberkulin in derselben Flüssigkeitsmenge benutzt. Man wird meistens mit diesen Dosen auskommen, bei einer Erhöhung muß man sich des eventuellen Eintritts einer Nekrose bewußt sein. Die rein traumatischen Reaktionen sind nach 48 Stunden meist verschwunden, nach dieser Zeit ist die spezifische Reaktion gut ausgebildet. *Arthur Alexander*-Berlin.

Digitized by Google

P. Wichmann-Hamburg: **Ulzeröse Schleimhauttuberkulose der Nase mit Übergreifen der Ulzeration auf die Haut.** D. W. Bd. 65, 38.

Inhalt aus der Überschrift ersichtlich. *Arthur Alexander*-Berlin.

Lewandowsky: **Zur Kenntnis des Lichen nitidus.** A. f. D. Bd. 123.

Bei einem 26jährigen Mann trat nach fünfjährigem, ziemlich unverändertem Bestehen eines Lichen nitidus des Penis eine tuberkulöse Pleuritis auf und gleichzeitig eine Aussaat des Lichen nitidus auf beide Vorderarme; später kamen tuberkelbazillenhaltige Skrophuloderme und typische Einzelherde von Lichen scrophulosorum hinzu. Bei einem anderen siebzehnjährigen Manne fand sich neben Halsdrüsentuberkulose ein naevusartiges Exanthem der Beugefläche des rechten Armes, das sich aus bräunlichroten, glänzenden flachen Knötchen zusammensetzte; die histologische Untersuchung bestätigte in beiden Fällen die Diagnose Lichen nitidus, dessen tuberkulöse Natur Verf. noch nicht für gesichert, hält aber doch in den Kreis der Betrachtungen zieht. *R. Habermann*-Bonn.

Eduard Melchior-Breslau: **Über die Rolle der Tuberkulose als Ursache der Mastdarmfisteln.** B. kl. W. 1917. No. 26.

Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß jede Mastdarmfistel, bei der nicht eine spezielle Ätiologie — Entwicklungsfehler, Trauma, Fremdkörper usw. — nachweislich in Betracht kommt, in dubio als tuberkulös aufzufassen ist.

Arthur Alexander-Berlin.

Alfred Perutz: **Die serologische Untersuchung zweier Leprafälle.** W. m. W. 1916. No. 28. Ein Beitrag zur Serodiagnostik der Syphilis mittels der Präzipitationsreaktion.

Sowohl die *Wassermann*sche als auch die *Herman-Perutz*sche Reaktion fielen bei der serologischen Untersuchung zweier Leprafälle positiv aus. Das Serum von Leprakranken verhält sich gegenüber der Komplementbindungsreaktion sowohl als auch gegenüber der Präzipitationsreaktion genau so wie das Serum von Syphilitikern. Das unspezifische Resultat beider Reaktionen läßt einen weiteren Schluß auf ihre Arteinheit zu.

L. Pulvermacher-Berlin.

Vierzehnter Jahresbericht (1914) des Instituts für medizinische Forschung, Kuala Lumpur (in den Malayen-Staaten). Nach Brit. Journ. of Derm. 1916. Bd. 28. S. 70.

Der Bericht ist für Dermatologen von Interesse wegen der *Untersuchungen über Lepra.*

Mit Rücksicht auf die Hypothese (*Hutchinsons* — der Ref.), daß die Ernährung mit Fischen eine ätiologische Bedeutung habe, wurde versucht, aus und in Fischmaterial Bazillen zu züchten, aber der Erfolg war negativ. 35 Inokulationsversuche auf verschiedene Tiere (auch Fische) fielen sämtlich negativ aus.

52 Leprapatienten wurde Material exzidiert, das reichlich säurefeste Bazillen enthielt. Das Material wurde überimpft auf den von *Kedrowsky* und von *Bayon* benützten Nährboden. In verschiedenen Fällen wuchsen diphtheroide Bazillen und Streptothrixarten, während andere Kulturen kein Wachstum zeigten. Da aber die Resultate positiv ausfielen, wenn das verimpfte Material aus ulzerierten Knoten stammte, dagegen negativ, wenn es aus nicht erweichten Knoten entnommen war, so lag der Schluß nahe, daß die gewachsenen Organismen nur Verunreinigungen sind und daß der säurefeste Bazillus von *Kedrowsky* nicht der Lepra bazillus ist.

Digitized by Google

Die Untersuchung der Beziehung der *Wassermann-Reaktion* zur Lepra ergab schwankende Resultate. Das klinische Aussehen der Fälle erlaubt keinen Schluß auf den Ausfall der W.-R.; manche tuberkulöse und anästhetische Formen reagierten positiv, andere klinisch ähnliche Fälle negativ. In der Annahme, daß bei den positiv reagierenden Fällen event. eine latente Lues vorliege, wurde nach Spirochäten gefahndet, aber die Untersuchung fiel stets negativ aus, auch bei den Patienten, die eine frühere syphilitische Infektion zugaben. Die positive W.-R. scheint nicht auf Lues zurückzuführen zu sein. *Zwick*-Bern.

Kuznitzky: **Über Lungenbefunde bei Mycosis fungoides und ihre Bedeutung.** Vorläufige Mitteilung. A. f. D. Bd. 123.

Bei drei Fällen von Mycosis fungoides verschiedener Stadien konnte bei Fehlen auskultatorischer und perkussorischer Symptome eine Verdunkelung beider Lungenfelder im Röntgenbilde in Form fleckiger, herdweiser Trübung und Marmorierung nachgewiesen werden, wobei die Spitzen sich frei erwiesen. Die *Pirquet*sche Reaktion war stets negativ, die subkutane Tuberkulinreaktion war in einem Falle bei 2 mg positiv, in den anderen negativ, erst bei 10 mg schwach positiv, im dritten nicht angestellt worden. Vielleicht ist die Lunge als Eintrittsort für das Virus und die Hauterscheinungen sind als Metastasen aufzufassen. *R. Habermann*-Bonn.

J. Weber: **Ein Fall von Mycosis fungoides.** Corresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. 1916. No. 31.

Der Fall zeigte kein erstes ekzematöses Vorstadium. Diffuse, rasch vergängliche Infiltration der Weichteile, Metastasenbildung in der Lunge sowie Erkrankung der regionären, auch der bronchialen und retroperitonealen Lymphdrüsen. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Nobl-Wien: **Zur Morphologie lymphatischer Hautveränderungen.** W. kl. W. 1916. No. 45.

Verf. schildert die Erscheinungsweise streng leukämischer Hautveränderungen in 5 Fällen, die er untersuchte. Die in vereinzelten früheren Erhebungen registrierte Tatsache wurde bestätigt, daß die generalisierten und umschriebenen lymphatischen Hautzustände in erster Linie Wucherungen des lymphadenoiden Gewebes begleiten und als diesem völlig gleichwertige Strukturen einzuschätzen sind.

Es wurden folgende Fälle untersucht:

1. Lymphatische Pseudoleukämie, knotige Lymphadenose im Bereich des Gesichtes, der Arme, Warzenhöfe und Prostata. Diffuse Infiltrate der Handrücken.

2. Leukämische Tumoren der Nase, Ohren und des Kinnes, infiltrierende Erythrodermie der Handrücken, Vorderarme und Ellbogen. Lymphome der Hals-, Achsel- und Leistendrüsen, Milztumor, Leberschwellung, sublymphämischer Blutbefund.

3. Lymphatische Tumoren der Ohrläppchen, Hyperplasie der Leistendrüsen, relative Lymphozytose.

4. Diffuse Lymphadenie der Haut am Stamm und den Armen, allgemeine Drüsenschwellung, Milztumor, sublymphämischer Blutbefund.

5. Stabiles schilferndes Erythem des Gesichts und der Extremitäten, lymphatische Leukämie, Polyadenitis, Milztumor.

Digitized by Google

Die knotige Lymphadenose der Haut kompliziert nach bisher mitgeteilten Beobachtungen fast ausschließlich das Bild der chronischen kleinzelligen Lymphämie mit den hohen Leukozytenwerten, während der gleiche Hautzustand bei Pseudoleukämie selten ist. Die geschwulstförmigen Einlagerungen sitzen mit Vorliebe an den Gesichtsweichteilen. Die wulstartigen Bildungen treten typisch an Stirnhöckern, Glabella, Augenbrauenbogen, Wange, Nase mit braunroter oder violetter Färbung auf. Die intakte, kaum schilfernde Decke ist gefäßreich, die Herde sind teigig, neigen nicht zum Zerfall. Daneben besteht bisweilen eine Generalisierung. Auch flach infiltrative Plaques und diffus verbreitete, in ihrem Aussehen schilfernde Erythrodermien nachahmende Krankheitsherde sind anzutreffen. Diffuse wie umschriebene Herde sind im zellulären Aufbau gleich. Die Zusammensetzung ist monomorph (kleine, von schmalem Protoplasmasaum umgebene Elemente, denen sich nur in geringem Maße größere nukleäre hinzugesellen). Kleine Lymphozyten, Lymphoblasten.

N. fand keine „Leukämiebazillen" in den Schnittreihen und antiformgelösten Geweben seiner Fälle, ebensowenig säurefeste und antiformresistente stäbchenförmige Einschlüsse. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Hans Königstein: **Über Analogien zwischen Granulationsgeschwülsten der Haut.** W. m. W. 1916. No. 28.

Der Verf. betont einige eigentümliche Merkmale, die der Tuberkulose und der Syphilis gemeinsam sind und trotz der verschiedenen Ätiologie von einer nahen Verwandtschaft dieser Granulome zeugen. Er wendet sich zuerst zur Prüfung klinischer Ähnlichkeiten (z. B. papulöse Exantheme der Frühperiode, die makroskopisch und mikroskopisch vom Lupusfleck nicht zu unterscheiden sind. Gruppierte Syphilide an bereits vernarbten Stellen, Erythema induratum in seiner ulzerierten Form und Gummi). Besonders werden die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose zwischen kleinpapulösen oder lichenoiden Formen der beiden Erkrankungen betont und dargestellt (Ähnlichkeit des histologischen Baues, wiederholter positiver Ausfall der Tuberkulinreaktion bei den betreffenden Syphilitikern, auch der lokalen Reaktion). Auch Salvarsan kann (*Herxheimer* und *Altmann*) in lupösem Gewebe eine ähnliche Reaktion hervorrufen wie Tuberkulin. Eine andere Ähnlichkeit besteht zwischen Tuberkulose und Lues darin, daß die Haut bei beiden Erkrankungen mit einer gleichartigen Veränderung auf die Menge des eingeführten Virus antwortet, die im umgekehrten Verhältnis zu der Schwere der lokalen Veränderungen steht. Auch Analogien der Immunitätsverhältnisse liegen vor usw. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Oppenheim: **Eine neue Methode der graphischen Darstellung von Hautveränderungen, insbesondere der Schwielenbildungen der Flachhand (Dermatotypie).** A. f. D. Bd. 123. H. 4.

Das einfache Verfahren, welches der Daktyloskopie des polizeilichen Erkennungsdienstes nachgebildet ist und in der Herstellung von Hautabdrucken auf Papier nach vorherigem Schwärzen der Haut mit Druckerschwärze besteht, wird vom Verf. neben Photographie und Moulage gestellt; indessen ist es, wie die zahlreichen beigegebenen Tafeln erweisen, kaum imstande, die oberflächlichsten Niveaudifferenzen der Haut wiederzugeben.
R. Habermann-Bonn.

Digitized by Google

Therapie, Radiologie.

D. Turnheim: **Über die Pyodermatosen im Felde** W. m. W. 1917. No. 11.

Die Anwendung von Deckselben, Bor- oder Zinksalbe, hat keine rechten Erfolge erzielt, es kommt zu Rezidiven. Im Sublimat scheint Verf. ein sicheres Mittel zur Heilung von Pyodermatosen gegeben. Der *Hesse*sche Vorschlag, Sublimatumschläge anzuwenden, wurde modifiziert, ohne daß Sublimat in die erkrankten Hautpartien eingerieben wurde. Die Methodik, die vom Verfasser empfohlen wird, bestand in Reinigung mit Benzin, Abtragung der Borken und Krusten, wie auch der eitergefüllten Bläschen mit einer Pinzette, Reibung des bloßgelegten Corium s mit einem in einer 1 : 1000 Sublimatlösung getränkten Wattebausch. Bei Schwellung vorher essigsaure Tonerde-Umschläge. Nach der Sublimateinreibung Borsalbenverband, Binde. Der erste Verband bleibt zwei Tage liegen, erneute Sublimateinreibung beim Verbandwechsel. Jeden zweiten Tag Verbandwechsel. Anwendung der Sublimattherapie nur an denjenigen Stellen, die eine Tendenz zur Eiterung zeigten, nicht aber Einreibung der schon granulierenden Wunde, die mit Jodtinktur bestrichen und mit Borsalbe bedeckt wurde. Durchschnittliche Dauer der Behandlung 10 Tage, bei schweren Fällen über 3 Wochen.

In 4 Monaten wurden 42 Pyodermatosen dergestalt erfolgreich behandelt. *L. Pulvermacher*-Berlin.

J. Kyrle: **Über die Quellung der Handteller- und Fußsohlenhaut im Dauerbad, nebst einem Vorschlag zur Hintanhaltung derselben.** W. m. W. 1916. No. 28.

Nach Ausführungen über die anatomischen Grundlagen des beobachteten Phänomens der Hautquellung (Planta) und der Betonung, daß chemische Prozeduren nicht imstande sind, den Vorgang zu hindern, wird eine Methodik angegeben, wie der Fuß einerseits vom Wasser nicht umspült wird, andererseits aber für genügende Schweißverdunstung Vorsorge getroffen ist („Wasserbettstiefel" des Ingenieurs *Ehmann*).

L. Pulvermacher-Berlin.

Fr. Luithlen-Wien: **Die Schmerzstillung als Behandlung der Hautentzündungen.** W. kl. W. 1918. No. 2.

Im Anschluß an die Beobachtungen von *E. Knotte* (M. m. W., 1917, No. 2) verwendete *L.* eine 10 proz. Lösung von Opiumtinktur in destilliertem Wasser zu Umschlägen, die nicht nur heiß, sondern in gewöhnlicher Zimmertemperatur gegeben wurden. In Fällen, wo die Haut auf größere Strecken ihrer obersten Decke beraubt war, also besonders bei nässenden Dermatiden, wurden die Umschläge dergestalt angewendet, daß eine einfache Lage hydrophiler Gaze auf die Hautpartie gelegt und erst darüber der Umschlag gelegt wurde. Die Gazelage blieb liegen, bis sie zu stark verschmutzt und von Sekret durchtränkt war, nur der darüberliegende Umschlag wurde des öfteren gewechselt. Als Spezifikum zur Behandlung der Unterschenkelgeschwüre betrachtet *L.* die Anwendung von heißen Umschlägen nicht. Die beste Wirkung sah er mit den erwähnten Opiumumschlägen bei frischen Entzündungen mit starken Schmerzen, daher ist die Behandlung bei Verbrennungen aller Grade indiziert.

Digitized by Google

Bei einer anderen Versuchsreihe wurden die Umschläge mit 1 proz. wässeriger Pentoponlösung behandelt. Auch hier wurden die mit starker Schmerzhaftigkeit einhergehenden Fälle am günstigsten beeinflußt.

L. hält es nach seinen Beobachtungen für angezeigt, der örtlichen Schmerzstillung bei den verschiedensten, besonders den akuten Hautentzündungen besonderen Wert beizulegen, da abgesehen von der schmerzstillenden Wirkung nach experimentellen und klinischen Befunden auch der Heilungsvorgang günstig beeinflußt wird. Er spricht sich auch dafür aus, neben der örtlichen Schmerzstillung bei Entzündungen der Haut innerlich das Nervensystem beruhigende Mittel zu geben.

L. Pulvermacher-Berlin.

R. Kraus, J. Penna und *Bonorino Cuenca:* **Über Heterobakterientherapie und Proteinotherapie.** W. kl. W. 1917. No. 28.

Die Verff. betrachten diese Therapie als gleich mit der unspezifischen fiebererzeugenden Eiweißkörpereinverleibung, wie statt der Gonokokkenvaccine auch Serum und dann Milch bei der Gonorrhoebehandlung benutzt wird. Sie glauben, daß das Fieber nicht als günstige Komponente anzusehen ist und in keinem kausalen Zusammenhange mit der besonderen Wirkung zu stehen braucht. *L. Pulvermacher*-Berlin.

R. Kraus, J. Penna und *Bonorino Cuenca:* **Über die Wirksamkeit des normalen Rinderserums beim Milzbrand des Menschen.** W. kl. W. 1917. No. 18.

Hier wird über die klinischen Beobachtungen nach Einverleibung normalen Serums bei kranken Menschen berichtet. Das verwendete Serum stammte von Tieren, die nicht vorbehandelt waren, und wurde vorher am Kaninchen nach eigener Methode ausgewertet. Sein Wert ließ sich vom Serum immunisierter Tiere (Rinder, Esel) quantitativ nicht unterscheiden. 9 Fälle von Milzbrand wurden damit behandelt (kein Todesfall). 6 Fälle wurden intravenös gespritzt, 2 intramuskulär, 1 subkutan. Von den intravenös behandelten Fällen waren 5 mit Milzbrand am Halse. Durch eine ein- oder zweimalige intravenöse Einspritzung ging das Fieber innerhalb von 24 bis 48 Stunden bis zur Norm hinunter. Es zeigte sich Besserung des allgemeinen und Lokalbefundes. In leichteren Fällen dürfte die intramuskuläre Injektion genügen. Zur Shock-Ausschaltung wurde 2 mal hintereinander erwärmtes Serum benutzt, und es wird empfohlen, einige Stunden vor der intravenösen Injektion intramuskulär 20 ccm einzuspritzen. Sonst wurden 30—40 ccm Serum eingespritzt, eventuell am nächsten Tage, wenn das Fieber nicht zurückgegangen war, wiederholt. Die Verff. schließen auf Grund ihrer Untersuchungen, daß mit größter Wahrscheinlichkeit anzunehmen sei, daß normales Serum von Rindern, welches im Experiment ausgewertete Schutzwirkungen zeigt, auch beim menschlichen Milzbrand wirksam ist. Auf Grund ihrer bisherigen Untersuchungen kommen sie zu folgender Schlußfolgerung:

1. Der Milzbrandbazillus bildet keine in vitro nachweisbaren Toxine. Die Immunisierung mit abgetöteten Bazillen erzeugt keine aktive Immunität, nur lebende virulente oder abgeschwächte Bazillen sind zur Immunisierung geeignet. Schutzstoffe, mit abgetöteten Bazillen bereitet, sind unzulänglich. Die Milzbrandbazillen bilden erst im Organismus Antigene, welche

Digitized by Google

möglichenweise vom Charakter der Agressine Bails sind und auch toxische Wirkungen haben dürften.

2. Die Milzbrandsera sind einer Wertbestimmung zugänglich. Das Tier der Wahl sind kleine Kaninchen von 600 bis 800 g, nach *Ascoli* Meerschweinchen. Die Kultur muß virulent sein, muß aber genau dosiert sein. Wertbestimmungen, welche auf kurzes Überleben der Tiere aufgebaut sind, sind unzulässig, da individuelle Verschiedenheiten in der Empfänglichkeit der Tiere bestehen.

3. Gewisse Tierarten, wie Rinder, Schafe, besitzen schon im normalen Serum wirksame Substanzen gegen Milzbrandbazillen, welche sich im Tierkörper genau bestimmen lassen. Die Werte der normalen Rindersera und Schafsera kommen denjenigen der immunisierten Tiere dieser Tierarten gleich. Experimentell läßt sich zwischen normalen Rinderseren und Serum von immunisierten Tieren bisher kein Unterschied nachweisen.

4. Normales Rinderserum beeinflußt menschlichen Milzbrand in der gleichen Weise wie immunes Serum und dürfte an Stelle des immunen Serums Verwendung finden. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Buchanzeigen.

Lewandowsky, F., *Die Tuberkulose der Haut.* (Aus Enzyklopädie der klinischen Medizin.) Berlin 1916. J. Springer. (Mit 115 z. T. farbigen Abbildungen.) Ungeb. 22 Mk.

Trotz der von *Jadassohn* im Handbuch der Hautkrankheiten gegebenen erschöpfenden Darstellung und trotz des neuen Sammelreferats über Hauttuberkulose und Tuberkulide, das aus *Zielers* Feder stammend, in *Jesioneks* Ergebnissen der Haut- und Geschlechtskrankheiten erschienen ist, darf dieses Buch als eine wertvolle Bereicherung begrüßt und anerkannt werden. Inhalt und Ausstattung stehen auf gleicher Höhe, und die klare, übersichtliche und gefällige Art der Darstellung verdient hohes Lob. Nach einer kurzen Einleitung folgt zunächst der *allgemeine Teil*, der alle neuen Errungenschaften auf dem Gebiet der ätiologischen und experimentellen Forschung und vor allem die Bedeutung der Immunität für die Pathogenese der verschiedenen Formen der Tuberkulose klar beleuchtet und in übersichtlichster Weise darlegt. Gerade auf diesem Gebiet hat ja der Autor sehr wertvolle Untersuchungen selbst ausgeführt und ist wie wenige andere berufen, auf Grund eigener Erfahrung und der großen Literatur dem Leser ein anschauliches Bild zu geben. Mir scheint dieser Teil außerordentlich gut gelungen und die Befürchtung des Autors, daß er zu lang geraten sei, nicht zutreffend. Im *speziellen Teil* werden die einzelnen Formen der Hauttuberkulose eingehend und doch kurz besprochen und zwar zunächst die Formen, die meist in progredienten Einzelherden auftreten (Lupus vulgaris, Lupus miliaris disseminatus, Lupus pernio, Tuberculosis verrucosa cutis, Tuberculosis colliquativa, Tuberculosis ulcerosa); alsdann folgen die exanthematischen Formen (Miliartuberkulose, Lichen scrophulosorum, papulonekrotische Tuberkulide, Erythema induratum, Boecksches Lupoid, Angiolupoid), und endlich ist eine Reihe von Krankheiten angeführt, deren tuberkulöse Ätiologie noch unsicher erscheint (Lichen nitidus, Erytheme, exfoliierende Erythrodermien, Lymphogranulomatose, Lupus erythema-

Digitized by Google

todes) und einige fälschlich zur Tuberkulose gerechnete Hauterkrankungen (Angiokeratom, Parapsoriasis, Psoriasis). Die Schilderung der Krankheitsbilder ist bei aller Kürze ganz vortrefflich, auch die Histologie sehr gut dargestellt; überall beleben und erläutern ausgezeichnete klinische und histologische Abbildungen das Gesagte und zeugen von der großen eigenen Arbeit des Verfassers. Auch die Differentialdiagnose ist mit anerkennenswerter Klarheit berücksichtigt. Darauf folgt der *therapeutische Teil*, der alles Wesentliche berücksichtigt und dem Praktiker besonders willkommen sein dürfte. Ein Kapitel über die soziale Bedeutung der Hauttuberkulose und die Lupusbekämpfung sowie ein genaues Verzeichnis der Literatur beschließen das schöne Werk, das uns so recht die Fruchtbarkeit der ätiologischen Forschung vor Augen führt.

Der Autor hat den Versuch, die einzelnen Krankheitsformen als Tuberkulosis mit entsprechendem Beiwort zu bezeichnen, im zweiten Kapitel leider nicht restlos durchgeführt; es ist dies aber doch wohl möglich und empfehlenswert, wie Referent[1]) in der Therapie der Bonner Kliniken unter Anlehnung an den Verfasser gezeigt hat (Bonn 1917). Auf den reichen Inhalt und natürlich mögliche Einwendungen einzugehen, muß ich mir versagen; nur eins wäre wohl zu ändern, daß die Wassermannsche Reaktion (vgl. S. 15) nur beweise, daß ein Individuum einmal Lues gehabt habe, nein, sie beweist, daß es noch syphilitisch ist.

Selten hat mir ein Buch so viel Freude gemacht als dieses: Autor und Verlag sind zu beglückwünschen, daß sie uns dies treffliche Werk geschenkt haben. Nicht nur der Dermatologe, nein jeder wissenschaftlich und praktisch tätige Arzt wird reichliche Belehrung und einen hohen Genuß bei seinem Studium finden. *E. H.*

Magnus Hirschfeld, *Sexualpathologie*; I. Teil: *Geschlechtliche Entwicklungsstörungen mit besonderer Berücksichtigung der Onanie.* Mit 14 Tafeln, einem Textbild und einer Kurve. Bonn 1917. A. Marcus u. E. Webers Verlag. 211 Seiten. Preis 8,40 M.

Die Psychopathia sexualis von *Krafft-Ebing*, die 1886 zuerst erschien, muß trotz der zahlreichen Neuauflagen heute als veraltet gelten schon allein deshalb, wei ihm die Lehre von der *inneren Sekretion* noch so gut wie unbekannt war. Diese, sowie ihr Einfluß auf die gesamte Körper- und Seelenentwicklung nicht nur in rein sexueller Beziehung, als deren Sitz bezüglich der Keimdrüsen die Zwischensubstanz zwischen dem extrasekretorischen Geschlechtsdrüsenteil oder die „Pubertätsdrüse" *Steinachs* gelten muß bildet das „Leitmotiv" des neuen Werkes *Hirschfelds*, das 3 Teile umfassen wird, von denen der erste vorliegt. Es zieht sich wie ein roter Faden durch die 6 Kapitel: 1. der Geschlechtsdrüsenausfall, 2. der Infantilismus, 3. die Frühreife, 4. Sexualkrisen, 5. die Onanie (Ipsation), 6. der Automonosexualismus. Besonders in dem ersten Kapitel finden naturgemäß die grundlegenden Experimente *Steinachs* über Maskulierung und Feminierung durch Transplantation der entgegengesetzten Keimdrüsen ihre gebührende Würdigung.

Im übrigen ist das Buch „nicht in der Schreibstube, sondern im Sprechzimmer entstanden". Es basiert vollständig auf einer außerordentlich

[1]) Der betreffende Abschnitt ist auch als eigenes Büchlein im Verlage von Marcus u. Weber, Bonn 1917, erschienen.

Digitized by Google

reichen Erfahrung, die durch kühle und nüchterne Kritik besonderen Wert erhält. Die früher ungeahnte „Abhängigkeit des Seelischen vom Stofflichen", der Mangel scharfer Grenzlinien zwischen psychischem und somatischem Geschehen bringt die innige Verschmelzung beider, im einen Kapitel weniger, im anderen mehr zum Ausdruck. Deshalb nennt *H.* das Buch auch nicht mehr einseitig „Psychopathia sexualis", sondern allgemein „Sexualpathologie". Besonders wertvoll sind die zahlreichen ausführlichen und instruktiven Krankengeschichten und die häufig sich an sie anschließenden gerichtlichen Gutachten, in denen man tatsächlich vergeblich nach *Klage* und *Anklage* sucht. Besonders wohltuend wirkt das überall zutage tretende Bestreben, sich fern zu halten von voreingenommenen, oft lediglich auf eine rege Phantasie gegründeten Urteilen, wie sie sonst die moderne Sexologie in oft geradezu erschreckender Weise gezeitigt hat. Meist sichert eine außergewöhnlich lange Beobachtungszeit die klinisch begründeten Resultate *Hirschfelds*.

Um nur ein paar Punkte speziell hervorzuheben erkennt *H.* nicht die Zurückführung des als „männliches Klimakterium" bezeichneten Symptomenkomplexes auf „eine Hypo- oder Dysfunktion der innersekretorischen Organe und zwar in erster Linie der *Prostata*", wie *Max Markuse* meint, an. *H.* scheint die *allgemeine Arteriosklerose* als die tiefste Ursache s wohl dieser Prostataveränderungen als auch der Erscheinungen des „Klimakterium virile" anzusehen.

Das 5. Kapitel über die *Onanie* (Ispation), das ungemein gründlich und kritisch behandelt ist, hat für uns Dermatologen, Urologen und Andrologen am meisten Bedeutung. Es zerfällt in die Unterabschnitte: Name und Begriff, Ursachen, Verbreitung und Häufigkeit, Ipsationsformen, Diagnose, Folgen und Behandlung. *H.* erkennt *keine spezifische Folgeerkrankung der Onanie* an. „Die Entstehung irgend einer körperlichen organischen oder geistigen Erkrankung durch sie ist *in keiner Weise erwiesen.*" Die einzige wahrscheinliche Folge — aber nur bei exzessiver Onanie und neuropathischer Anlage — ist eine *reizbare Nervenschwäche* gelegentlich, auch mit örtlichem Charakter (Ejaculatio praecox), ferner *seelische Depressionen* mit *hypochondrischer Färbung*. *H.* teilt die Mittel zur Behandlung ein in psychische, hygienische, medikamentöse, instrumentale und operative. Den ersteren räumt er die größere Bedeutung ein, die letzterenlehnt er energisch ab mit den Worten: „Selbst die schwersten Folgen der Onanie sind nicht schwer genug, um einen Eingriff zu rechtfertigen, der einen Menschen für Lebenszeit zur Geschlechtslosigkeit verurteilt."

Jede Bibliothek unserer Fachgenossen sollte dieses wertvolle Buch, dessen 2 weiteren Teile hoffentlich durch die Zeitverhältnisse nicht allzulange verzögert werden, auch wenn es sich für uns um ein „Grenzgebiet" handelt, enthalten. *Touton*, Wiesbaden.

Tagesnachrichten.

Am 26. und 27. III. fand in *Berlin* eine *außerordentliche Kriegstagung der Berliner Dermatologischen Gesellschaft* unter dem Vorsitz von Sanitätsrat *Rosenthal* statt, zu der auch die Mitglieder der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft geladen waren; weit über 100 Teilnehmer, darunter Präsident Geh. Hofrat *Veiel*, hatten sich eingefunden. Herr Geheimrat

Digitized by Google

Lesser war leider durch Krankheit verhindert. An beiden Tagen wurde eine große Anzahl seltener und bemerkenswerter Krankheitsfälle gezeigt. Am 26. III. erstattete zunächst Prof. *Blaschko* ein Referat über Melanodermien, wie sie infolge toxischer Stoffe in der Nahrung (*Riehl*) und gewerblicher Einflüsse durch Teerschmieröl, Kriegsvaseline usw. (*E. Hoffmann*) jetzt öfters auftreten; an der Aussprache beteiligten sich *Riehl, Jadassohn, Rosenthal, E. Hoffmann* u. A. Alsdann besprach *Buschke* die nun so gehäuft auftretenden *Pilzerkrankungen* und *Fischer* im Anschluß daran deren Erreger, die auch demonstriert wurden. Eine lebhafte Diskussion schloß sich an, die mancherlei neue Gesichtspunkte brachte. Am 27. III. folgte auf die wieder reichlichen Krankenvorstellungen und mikroskopischen Demonstrationen (*Jadassohn, E. Hoffmann, Alexander* u. A.) das Referat über Frühheilung der Syphilis von *E. Hoffmann* und der Vortrag *v. Wassermanns* über verschiedene biologische Stadien der Syphilis; in seiner lebhaften Art trat letzterer für von *E. Hoffmann, Scholtz*, u. a. stets geforderte *Frühbehandlung im primären seronegativen Stadium* ein und wurde hierin von Generalarzt *Schultzen* unterstützt. *F. Lesser* glaubt mit wenigen Neosalvarsaneinspritzungen in diesem Stadium zum Ziele zu kommen. *Merkblätter E. Hoffmanns* (für Ärzte und Friseure), die die Eindämmung der Pilzkrankheiten und Syphilis erleichtern sollen, fanden Beachtung. Auch hier war die Aussprache eine lebhafte. Vorträge von *Brieger* über eine Reaktion bei Syphilis, *Ledermann* über Orientbeule und *Hugo Müller* über urtikarielles Ekzem mögen ferner erwähnt sein. Nachmittags und abends folgte Ausschußsitzung und allgemeine Versammlug der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskankheiten mit Berichten des Vorsitzenden Prof. *Blaschko* und Generalsekretär Prof. *Pinkus* u. A.

Am 27. III. vereinigte eine gemeinsames Frühstück die Teilnehmer der anregenden und erfolgreichen Tagung. Herrn Geh. Hofrat *Veiel* wurden zu seinem 70. Geburtstag allerseits Glückwünsche dargebracht.

Personalien.

Frankfurt a. M., den 25. April 1918.

Lieber Kollege und Freund!

Wenn es auch noch nicht allgemein üblich ist, zum 50. Geburtstage gewissermaßen offizielle Glückwünsche darzubringen, so ist eine Ausnahme gerade bei Ihnen gerechtfertigt, der Sie gleich dem leider zu früh heimgegangenen unvergeßlichen *Albert Neißer* in rastloser und selbstloser Weise immerdar durch Wort, Schrift und Tat unserem Fach die gebührende Stellung zu erringen streben. Da unsere Dermatologische Zeitschrift meist von Fachvertretern gelesen wird, so erscheint es mir überflüssig, daran zu erinnern, was Sie Ihren Schülern als Lehrer gewesen sind, und was Sie der Wissenschaft, zum Beispiel bei der wichtigen Entdeckung des Treponema pallidum, geleistet haben. Wie vielseitig Sie auf den dermatologischen und syphilidologischen Gebieten gearbeitet haben, davon geben viele Nummern unserer Zeitschrift beredte Kunde. Sie haben aber auch unsere Dermatologische Zeitschrift selbst zu hoher Blüte gebracht, und deshalb nehmen gerade wir Mitherausgeber Gelegenheit, mit Ihren Schülern zusammen bei dem heutigen Festtage den aufrichtigen Wunsch auszusprechen, Sie noch viele Jahre als dermatologischen Kliniker und als Herausgeber dieser Zeitschrift wirken zu sehen.

Karl Herxheimer.

Digitized by Google

Originalarbeiten.

XII.

(Aus der II. Dermatologischen Abteilung des k.k. Allgemeinen Krankenhauses in Wien. [Vorstand: Prof. Dr. *S. Ehrmann.*])

Über den Zusammenhang von Pruritus, Dermographismus und Dermatitis lichenoides pruriens (Lichen simplex chronicus, Lichen circumscriptus Vidal), Ekzema nummulare (Lichenifikation und Ekzemation), sowie der Lichtsensibilierung der Haut mit visceralen und gastro-intestinalen Störungen.

Von

S. EHRMANN.

Über den Zusammenhang gastro-intestinaler und visceraler Störungen überhaupt mit Dermographismus liegen in der Literatur wenige Angaben vor; mehr über den mit Urticaria, sehr wenige über solchen mit dem Symptomenkomplex der *Neurodermitis* oder Lichen chronicus Vidal verzeichnet, während über den Zusammenhang aller dieser Erscheinungen untereinander und mit der Ekzematisation nichts Wesentliches aus der Literatur zu erheben ist. Über Lichtsensibilität endlich infolge grastro-intestinaler Störungen ist mir aus der Literatur nichts bekannt geworden. Ich selbst habe auf den Zusammenhang der erwähnten Leiden wiederholt hingewiesen, so namentlich vor Jahren in einem Vortrage in der Gesellschaft für innere Medizin, in dem von mir verfaßten Kapitel Ekzem des Lehrbuches von *Riecke*, in meinem differentialdiagnostischen Atlas. Auf die übrige Literatur werde ich noch später zurückkommen. Wenn ich noch einmal in die Zusammenfassung und nähere Ausführung über diesen Zusammenhang eingehe, so leitet mich dabei besonders die Erfahrung, daß diesem Zusammenhang im allgemeinen viel zu wenig Beachtung geschenkt wird, trotzdem in den letzten zwei Jahren diese Erscheinungen wesentlich zugenommen haben, daß sie namentlich häufig bei Soldaten beobachtet werden, die von der Front zurückkehren, aber auch bei

Digitized by Google

Soldaten und Zivilpersonen des Hinterlandes öfter zu beobachten sind als sonst.

I.

Pruritus und Dermographismus.

Unter dem Schlagworte *Pruritus universalis, simplex, nervosus* geht eine ganze Anzahl von Fällen, die bei vollständigem Fehlen irgendwelcher sichtbarer Hauterscheinungen doch über quälendes Jucken, besonders in der Wärme, des Nachts im Bette, aber auch bei Tage auf den bedeckten Körperstellen, namentlich auf den unteren Extremitäten (Oberschenkel), der Unterbauchgegend, zuweilen aber auch dem gesamten Körper inklusive des Gesichts und Kopfes klagen. Wenn ich meine Fälle zusammenstelle, so finde ich bei mehr als 90 pCt. derselben einen mehr oder minder deutlichen Dermographismus.

Bekanntlich unterscheidet man eine Reihe von Abstufungen des Dermographismus. Der Verlauf ist beiläufig folgender: Bei Bestreichen mit einem stumpfen Stifte (ich verwende dazu mit Vorliebe die leicht sterilisierbaren *Dittl*schen Stifte aus Metall, die zur Dehnung der Harnröhrenmündung dienen und in ihrer Dicke beiläufig Charrière 20 entsprechen, oder Glasstäbe) entsteht zunächst ein lichterer Hautstreifen (Kontraktion der Gefäße), eine rasch entstehende und verschieden rasch vergehende Cutis anserina (Kontraktion der Balgmuskulatur) und dann eine Rötung, die meist breiter ist als die bestrichene Hautpartie. Diese Erscheinung allein ist bei einer ungeheuer großen Anzahl von Menschen zu finden. Sie schwindet in wenigen Minuten, und es ist ihr keine wesentliche Bedeutung beizumessen, weshalb sie auch hier, wie von den meisten Autoren, bei Besprechung der Frage vernachlässigt wird. Bei einer geringeren, aber doch relativ hohen Zahl der Fälle dauert die Rötung 15 Minuten und darüber. Sie wird dann gewöhnlich als der *erste Grad* der Dermographie bezeichnet.

Bei den höheren Graden entsteht auf der gestrichenen Hautpartie — meistens etwas breiter als dem Durchmesser des Stiftes entspricht — eine quaddelförmge Elevation, die zumeist sich so entwickelt, daß zunächst neuerdings weiße miliare Quaddelchen um die Haarbälge entstehen, die aber nicht mehr einer Cutis anserina, d. h. einer bloßen Kontraktion der Hautmuskeln entsprechen, sondern durch ihre Konfluenz zu einer wulstförmigen Quaddel schon andeuten, daß es sich um ein perifollikuläres Ödem handelt. Zu beiden Seiten entsteht ein immer breiter werdendier geröteter Hof, der oft bis 5 cm breit ist, noch streifenförmg

Digitized by Google

weit in die Umgebung übergeht, zuweilen beiderseits durch einen anämischen schmäleren Streifen von dem Quaddelwulst geschieden: Die Quaddel besteht oft stundenlang, schwindet dann mit Hinterlassung einer kurz dauernden diffusen Rötung, die dann allmählich fleckenweise schwindet. Dieser Komplex von Erscheinungen wird dann gewöhnlich als *Dermographismus dritten Grades* bezeichnet. Zwischen der als Dermographismus zweiten Grades bezeichneten Hauthyperämie und der millimeterhohen Quaddel bestehen zahllose Übergänge. Von einer leichten weißlichen Erhöhung, die als solche nur bei schräger Beleuchtung sich kundgibt, zu der etwas höheren und bis zur stärksten gibt es zahlreiche Übergänge. Ich werde in der vorliegenden Arbeit mich nur an die wirkliche Quaddelbildung halten — das andere, als zu häufig vorkommend und mithin das Urteil trübend, vernachlässigen — und die Quaddel als Dermographismus bezeichnen, und zwar schwachen Dermographismus = kaum merkliche Elevation, mäßigen Dermographismus = etwas stärkere Elevation, die aber nicht einen Millimeter Höhe erreicht und starken Dermographismus, = Elevation 1 mm und darüber. Ich sehe selbstverständlich von dem Pruritus ab, wie er bei Ikterus vorkommt, ferner von dem Pruritus bei Tumoren, Pseudoleukämie, Leukämie, obzwar dieser schon mit dem hier behandelten eine gewisse Ähnlichkeit hat, denn er wird von Quaddelbildung und auch Dermographismus begleitet.

Am häufigsten sah ich Pruritus an einem Material von etwa 125 von mir notierten Fällen der Privatpraxis bei stark genährten, korpulenten Personen mit ungewöhnlich reichlicher Nahrungsaufnahme — besonders schlackenreicher und Fleischkost — bei mangelhafter körperlicher Bewegung, oft mit Dilatation des Colon, bei Frauen häufig Enteroptose nachweisbar. In mehr als 70 pCt. der Fälle war Obstipation zugegeben oder spontan angegeben. In sehr vielen Fällen besteht spastische Atonie, 10 pCt., Störungen in der Wegsamkeit des Darmes, Eiterungen des Genitalapparats, Tumoren des Uterus, welche auf den Darm drücken, 2 pCt., in sehr vielen Fällen sind Darmoperationen vorausgegangen. Sehr häufig ist der Pruritus bei Tabakmißbrauch, 6 pCt.

Aus der Therapie läßt sich auch häufig genug der Zusammenhang mit der Darmstörung nachweisen, indem die Regelung der Ernährungsweise, Aussetzen des Rauchens, Massage und Mechanotherapie in kürzester Zeit sowohl den Pruritus als den Dermographismus zum Schwinden bringen, ohne daß eine wesentliche Hautbehandlung stattgefunden hat (z. B. bloß durch Bromocoll-

Digitized by Google

salben). Bei der weiter unten folgenden Besprechung des nummulären Ekzems wird sich zeigen, daß nach operativer Entfernung eines tuberkulösen Appendix mit dem Ekzem auch der dazu gehörige Dermographismus geschwunden ist und in einem anderen Falle nach Abtreibung einer Taenie ein sehr alter Dermographismus mit Eczema nummulare wich.

Der Dermographismus kann jedoch auch bestehen ohne wesentlichen Pruritus und ohne sekundäre Hautveränderungen. Wenn man größere Zahlen von Menschen auf das Vorhandensein des Dermographismus untersucht, so wird man auf recht interessante Resultate stoßen.

Ich habe bereits vor Jahren eine systematische Untersuchung des gesamten Krankenmaterials auf der damals von mir geleiteten dermatologischen Abteilung des allgemeinen Krankenhauses Wieden vorgenommen. Die Abteilung hatte dort fünf Krankensäle, und zwar zwei Zimmer für männliche und drei Zimmer für weibliche Kranke. Von den Männerzimmern war eines welches wir mit A bezeichnen wollen, das ich aus sofort begreiflichen Gründen, da es in der Nähe der Aufnahmekanzlei, wo immer männliche Krankenhausbedienstete sich aufhielten, gelegen war, dazu gewählt habe, um die sich der Hausordnung nur schwer einfügende Kategorie von männlichen Luetikern und Gonorrhoeikern unterzubringen, die Schwerfuhrwerkskutscher und dergleichen, die in überwiegendem Maße an großen Verbrauch von Alkohol gewöhnt sind. Im zweiten Zimmer, welches wir mit B bezeichnen wollen, waren vorwiegend Hautkranke untergebracht, und zwar solche von sozial mehr oder weniger höherstehender Kategorie. Die Zimmer für weibliche Kranke waren so eingeteilt, daß ein Zimmer, C, für Prostituierte, ein Zimmer, D, für nicht luetische sog. solide Frauen, und ein Zimmer, E, für dermatologische Fälle bestimmt war. Die wiederholt vorgenommene Untersuchung ergab:

bei den auf Zimmer A untergebrachten Männern zwischen 60 und 65 pCt. Dermographismus;

bei den auf Zimmer B Untergebrachten im Durchschnitt zwischen 8 und 10 pCt. Dermographismus.

Ähnlich, wenn auch nicht ganz gleich, waren die Verhältnisse auf der weiblichen Abteilung:

Das Zimmer C (Publicae) hatte 30—40 pCt. Dermographismus,
das dermatologische Zimmer, E, hatte 10—12 pCt.,
das Lues (Nicht-Prostituierten) Zimmer, D, hatte 9 bis 11 pCt.

Digitized by Google

Noch auffallender ist das Verhältnis bei der letzten Erhebung auf dem Lueszimmer meiner Abteilung im k. k. Allgemeinen Krankenhause vom 20. XI. 1917:

Unter 25 nicht prostituierten Luetischen hatten bloß vier einen ausgesprochenen Dermographismus; davon war eine Kassiererin in einem Kaffeehause, eine Kellnerin, eine Klavierspielerin in Kinos und Kaffeehäusern und eine ruthenische Arbeiterin (eigentlich Vagantin). Alle vier gaben habituellen Alkoholgenuß in ziemlich großen Quantitäten zu.

Da, wie von *Perutz* aus dem Material meiner Abteilung nachgewiesen wurde, das rezente syphilitische Individuum namentlich bei Beginn der Quecksilbertherapie sehr häufig Dermographismus zeigt, so werden wohl die Verhältnisse auf den sonst mit Dermatosen belegten Krankensälen noch besser Aufschluß über die Verhältnisse geben. Die folgenden Tabellen sind am 30. X. resp. 1. XI. 1917 aufgenommen worden:

Männerzimmer 18c.

Dermatose	Alter	Beruf	Dermographismus	Anmerkungen
Lupus vulgaris . .	17	Kutscher	ziemlich stark	Alkohol reichlich
Psoriasis	56	Restaurateur	kaum merklich	Hautatrophie
Lupuserythematosus	34	Kutscher	stark	Alkohol reichlich
Scabies	18	Laufbursche	mäßig	
Lupus vulgaris . .	17	Privat	gering	
Lupus vulgaris . .	21	Heizer	ziemlich stark	Alkohol zugegeben
Atrophia idiopathica	55	Bauer	mäßig	
Akrodermatitis . .	17	Kellnerjunge	kaum merklich	
Ekzem	50	Arsenalarbeiter	stark	Alkohol zugegeben
Akne corporis conglobata	30	Gerichtsschreiber	mäßig stark	mäßig Alkohol
Lupus vulgaris . .	29	Möbeltischler	mäßig stark	Alkohol zugegeben
Lupus vulgaris . .	17	Sattlerlehrling	kein	
Ekzem	57	Lederzuschneider	stark	Alkohol zugegeben
Keratoma hereditarium manus .	14	Schüler	stark	Adenoide Veget.
Favus	14	Schüler	kein	
Favus	10	Schüler	kein	
Impetigo	7	Kind	kein	

Starker Dermographismus bei den 2 Kutschern, 1 Heizer, 1 Arsenalarbeiter und 1 Lederzuschneider. Mäßig stark bei dem Gerichtsschreiber, einem Möbeltischler, einem Schüler, letzterer hat adenoide Vegetationen, die anderen, bis auf den Gerichtsschreiber, geben reichlichen Alkoholgenuß zu.

Digitized by Google

Weiberzimmer 20.

Dermatose	Alter	Beruf	Dermographismus	Anmerkungen
Lupus des Mundes	30	Haushalt	mäßig	Alkohol reichlich
Lupus vulgaris . .	43	Munitionsarbeiterin	stärker	Alkohol zugegeben
Lupus verrucosus .	28	Haushalt	kein	
Lupus disseminatus	25	Munitionsarbeiterin	mäßig	Alkohol zugegeben
Trichophytie . . .	28	Haushalt	kein	
Favus	13	Kind	kein	
Lupus erythem. .	27	Haushalt	kein	
Trichophytie . . .	4	Kind	kein	
Trichophytie . . .	10	Schüler	kein	
Epithelioma cruris.	65	Haushalt	kein	
Ulcus cruris . . .	58	Haushalt	kein	
Favus	13	Schüler	geringer	
Ca nasi	70	Wäscherin	kein	senile Hautatroph.
Lupus vulgaris . .	30	Haushalt	kein	
Lupus erythem. .	27	Fabriksarbeiterin	mäßig	
Lupus vulgaris . .	4	Kind	kein	

Die im Haushalt tätigen Frauen und die Kinder zeigen keinen Dermographismus. Bei den Fabrikarbeiterinnen ist er einmal stark, 2 mal mäßig. Im I. Fall wird reichlich Alkoholgenuß zugegeben, ebenso in einem Fall, wo der Dermographismus mäßig ist. Im 2. Fall ist der Alkoholgenuß nur in geringem Maß zugegeben. Bei einer 70 jährigen Frau mit Karzinom der Nase wird in früheren Jahren reichlich Alkoholgenuß zugegeben. Der Dermographismus fehlt bei seniler Hautatrophie vollständig.

Auf dem Saale, in welchem ausschließlich Dermatosen untergebracht sind, Zimmer 18C, war der Befund ein ziemlich charakteristischer. Starker Dermographismus war dort unter 18 Kranken 7 mal vorhanden, und zwar bei zwei Kutschern (17 und 34 Jahre alt), einem Heizer, einem Arsenalarbeiter, einem Büchsenmacher im Arsenal, einem Zuschneider und einem 14 jährigen Schüler; mäßig stark war er in fünf Fällen, und zwar bei einem Laufburschen (18 Jahre), einem Bauer, einem Bildhauer.

Kaum merklich oder gar nicht vorhanden war er bei einem 57 jährigen Restaurateur mit atrophischer Haut, er fehlt bei einem 17 jährigen Kellner, bei zwei 10—12 jährigen Favus-Knaben und bei einem Kinde von 7 Jahren. Von den mit starkem Dermographismus ausgezeichneten Personen waren sechs zugestandenermaßen an größeren Alkoholgenuß gewöhnt, auch der 17 jährige Kutscher, der schon mit 13 Jahren zu trinken begann. Sonst waren die jungen Burschen von 17 und 18 Jahren, auch ein Kellner

Digitized by Google

darunter, sowie die 10 und 12 jährigen Schüler und das Kind von 7 Jahren vollständig frei von Dermographismus oder zeigten kaum merkliche Spuren davon. Scheinbar nicht in die Regel fügt sich der Befund bei einem 14 jährigen Schüler mit Rachenvegetationen, der einen ziemlich starken Dermographismus zeigte, der sich aber durch die vorhandenen adenoiden Vegetationen erklären läßt. Ich fand im Laufe der Jahre die meisten mit adenoiden Vegetationen behafteten Kinder mit mäßigen und starken Graden des Dermographismus ausgestattet. Da die Pädiater ziemlich übereinstimmend (siehe *Brinkmann*) angeben, daß weder Störungen des Nervensystems noch der Lymphatismus einen Einfluß auf das Zustandekommen des Dermographismus üben, so muß ich annehmen, daß er hier wiederum vom Darmkanal verursacht wird durch Schlucken der im Nasenrachenraum infolge der chronischen Entzündung sich bildenden Sekrete.

Wenn auch seit langem allgemein angenommen wird, die Frauen wären für Dermographismus mehr disponiert, so wird man nach einer besonderen Ursache suchen, warum gerade bei den dem Alkoholismus ergebenen Männerkategorien und bei den der Mehrzahl nach dem Alkoholgenuß ergebenen Prostituierten die Zahl des Dermographismus soviel höher ist ebenso wie bei Kellnerinnen, Kaffeehauskassiererinnen und dergleichen. Der Alkohol selbst ist es offenbar nicht, der Dermographismus erzeugt, man muß annehmen, daß es die durch den chronischen Alkoholgenuß erzeugten Veränderungen im Magen und Darme sind, deren biochemische nähere Wirkungsweise allerdings noch näher zu erforschen wäre, die aber wahrscheinlicherweise in den chronischen Veränderungen des Magen (état mameloé) und ihren Vorstadien gegeben sein dürfte.

Bei der Untersuchung des Dermographismus wurden nur jene Fälle als positiv angesehen, bei welchen eine deutliche elevierte weiße Quaddelbildung aufgetreten ist. Leichteste Elevationen der Haut wurden hierbei vernachlässigt, obzwar man sie auch zum Dermographismus im weiteren Grade rechnen sollte, doch haben Kontrollversuche ergeben, daß solche leichte Fälle zu den häufigen Erscheinungen gehören und mithin für unsere Frage nicht in Betracht kommen.

Der Dermographismus in jenen Graden, mit welchen allein wir es zu tun haben, besteht anatomisch außer in einer fluxionären Hyperämie, in einem Ödem des papillaren und subpapillaren Gewebes, worüber man sich sowohl an exzidierten Stellen überzeugen kann als auch dadurch, daß bei Bestreichen der Stelle mit Adrenalin

Digitized by Google

das Ödem bald schwindet und außerdem nach Bestreichen mit verdünnter Celluloidinlösung, sobald diese eingetrocknet, eine Kompression ausübt, die Quaddel schon in wenigen Minuten verschwindet, während sie an den mit Celluloidin nicht bestrichenen Stellen noch längere Zeit fortbesteht.

Nach *Krefft* und *Falk* und *Resnicek* ist die Rückenhaut, namentlich die Haut zwischen den Schulterblättern, besonders geeignet für die Erzeugung von Dermographismus. Nach meiner Beobachtung ist auch die zarte Haut der Bauchfläche und der Mamma besonders geeignet dazu. Die geringe Reaktion der Brusthaut kann ich bestätigen. Auch die Beobachtung kann ich bestätigen, daß vom Grade des Druckes die Intensität der Reaktion abhängt (*Prengowski*). Nach meiner Erfahrung bezieht sich die Differenz aber wesentlich auf den sog. Dermographismus ersten Grades, d. h. auf die kürzere oder längere Dauer der Hyperämie und eventuell darauf, ob eine Spur von Elevation mehr oder weniger noch dazu kommt. Für die höheren Grade des Dermographismus, die allein für mich in Betracht kommen, sind geringe Differenzen im Druck nicht auffällig maßgebend. Bei einiger Übung lernt man den Druck gleichmäßig anwenden.

Ebenso finde ich die Beobachtung *Rudnews* richtig, daß manchmal, aber nicht immer, die weiße negative Dermographie bei geringerem Drucke, die Hyperämie bei starkem Drucke eintritt; bei atrophischer, seniler Haut kommt sie selten vor, fehlt bei ichthyotischer Haut vollständig. Ebenso vermißte ich sie vollständig bei sehr trockener Epidermis mit Lichen pilaris in allen Fällen (siehe Tabelle), wie ich oben schon gezeigt habe.

Während *Alt* bei Versuchen an einer Kompagnie gesunder Soldaten nur an einer einzigen Person, einem schwächlichen Einjährigen, die Urticaria faktisch hervorgerufen hat und deshalb geneigt ist, diese Erscheinung als Zeichen eines vorhandenen Nervenleidens anzusehen, hat *Barthélemy* die Dermographie in allen Lebensaltern bei verschiedenen Zuständen bis zum 62. Lebensjahre beobachtet. Frauen sollen nach *Barthélemy* mehr für Dermographie geeignet sein als Männer, eine Beobachtung, die ich nicht bestätigen könnte. Es hängt übrigens gewiß von der Zusammensetzung des Beobachtungsmaterials ab. So fand *Fauconier* unter 57 Krankheitsfällen zweimal Dermographismus ersten Grades bei Urticaria. Offenbar hatte er unter seinen 57 Fällen, die mit verschiedenen Leiden behaftet waren, nicht viel Urticariafälle. Nach meiner Erfahrung gibt es wenige Fälle von Urticaria, keinen von Urticaria

Digitized by Google

persistans, die nicht Dermographismus zeugen würden. Bei Gesunden hat ihn *Barthélémy* ebenfalls gefunden. Wie viele dieser Gesunden an Obstipation, leichten Darmstörungen und dergleichen gelitten, wird selbstverständlich nicht angegeben. Den dritten Grad der Dermographie konnte er bei verschiedenen Erkrankungen, namentlich in einem Falle von Alkoholismus und zwei Fällen von Urticaria, beobachten, sonst aber bei Nervenerkrankungen verschiedenster Art und bei Morbus Basedowii, gibt aber dabei an, daß in einigen Fällen von Urticaria diese nur autochthon war und künstlich nicht hervorgerufen werden konnte. Er ist der Ansicht, daß der zweite und dritte Grad der Dermographie als Zeichen eines abnormalen Zustandes des Nervensystems beziehungsweise einer Neuropathie anzusehen sei. Der erste Grad der Dermographie, bloße Hyperämie, komme auch bei verschiedenen anderen Krankheiten und bei gesunden Personen vor.

Dagegen wird in einer Arbeit von *Stursberg* aus der *Schultze*schen Klinik (Bonn) ausgeführt: Rötung der Haut nach mechanischer Reizung mäßiger Art ließ sich bei der übergroßen Mehrzahl aller Untersuchten nachweisen. Völliges Fehlen dieser Reizungsrötung — diese Bezeichnung will er für „Dermographismus" vorschlagen — bildet eine seltene Ausnahme und beruht anscheinend auf abnormer Hautbeschaffenheit. Bei Berücksichtigung der Durchschnittszahlen aus genauen Untersuchungen ergeben sich etwas höhere Zahlen für die Stärke der Dermographie bei Nervenkranken, gleichwohl kommt der Erscheinung eine wirkliche Bedeutung für die Diagnose der Nervenleiden nicht zu, wie sie auch bei Fehlen jeder nervösen Störung in derselben Weise vorhanden sein kann.

Über die Wirkung bekannter Gifte läßt sich nur sagen, daß der Dermographismus häufig bei Bleivergiftungen zu finden ist, daß er aber bei verschiedenen Medikamenten, die von *Michelson*, *Barthélémy* u. A. m. versucht wurden, fehlt. Sie verabreichten den Versuchspersonen per os Chinin, Ergotin, Digitalis, Pilocarpin, Belladonna, Morphium, Natrium salicylicum, Antipyrin usw.; keines von diesen Medikamenten führte zu Dermographismus. Nach Gebrauch von Erdbeeren, Austern und verschiedenen Krabbenarten konnte dagegen Dermographismus beobachtet werden. Bekanntlich führen diese auch zu spontaner Urticaria und ist damit der Zusammenhang von Urticaria und Dermographismus bezeugt. Ich selbst habe ihn wiederholt gesehen und bei einer Reihe von Kindern im Alter von 2—7 Jahren beobachtet, daß sie nach Genuß von Milch und Eiern sowohl Urticaria als auch Dermo-

Digitized by Google

graphismus aufwiesen. Eines davon, das ich später wieder zu sehen bekam, hatte schon im Alter von sechs Jahren ein typisches Eczema nummulare (sowohl ekzematisiert als lichenifiziert) auf dem Halse und auf beiden Ellenbogenbeugen.

Der Dermographismus hat eine alte Geschichte, bezüglich derer ich auf die Arbeiten von *Barthélemy, Lamy* und *Ferré*, sowie auf die Arbeit von *Lapinski* verweise. Im allgemeinen stehen einander zwei Meinungen gegenüber. Die eine, zuerst von *Barthélemy* vertreten, führt die Erkrankungen auf Störungen des Nervensystems zurück. *Barthélemy* ist geneigt, eine toxische Komponente anzunehmen, von der er aber glaubt, daß sie auf das vasomotorische Zentrum einwirke. Welchen hervorragenden Einfluß des Zentralnervensystems *Barthélemy* dem Entstehen des Dermographismus zuweist, erhellt aus mehreren Krankengeschichten, darunter einer etwas mystischen Erzählung von *Richet*, wo eine Mutter, die plötzlich bemerkte, daß der Hals ihres Kindes in Gefahr sei, von dem fallenden Gitter eines Kamins guillotiniert zu werden, plötzlich in derselben Linie des Halses einen ödematösen Wulst bekommt, der mehrere Stunden andauerte. Er führt an, daß sehr viele Dermographiker für Hypnotisation empfänglich seien, zitiert mehrere französische Psychiater und Neurologen zugunsten dieser Annahme und weist der Hysterie einen überwiegenden Einfluß auf das Zustandekommen des Dermographismus zu. Sehr interessant sind die historischen Studien *Barthélemys* über die Rolle, welche der Dermographismus in den Hexenprozessen gespielt hat. Daß Hysterikerinnen in den Hexenprozessen sowohl vielfach als Angeklagte wie als Anklägerinnen vorgekommen sein mögen, ist wohl kaum zu bezweifeln, daß aber nicht alle, die der Hexerei angeklagt worden sind, Hysterikerinnen waren, ergibt sich aus dem Studium der betreffenden historischen Literatur ebenso ohne Zweifel, als daß der Dermographismus als ein Beweismittel für den Ankläger gegolten haben kann, ohne daß die angeklagte Dermographikerin hysterisch gewesen sein muß.

Die Untersuchung unseres Materials, welches zumindest keine Bevorzugung des weiblichen Geschlechtes ergibt und in dem männliche Hysteriker zu den Annahmen gehören, beweist dies aufs Neue. In der französischen Literatur scheint es übrigens ganz vergessen worden zu sein, daß der Vater des Dermographismus *Trousseau* gewesen ist und die Tache cérébrale nichts anderes ist als der moderne Dermographismus (Clinique médicale de l'Hotel Dieu, übersetzt von *Cullmann*, 1866). Dagegen ergibt

Digitized by Google

sich aus unseren Untersuchungen der vorwiegende Einfluß toxischer Agentien. Schon der Dermographismus, der bei mit Quecksilber behandelten Patienten (siehe die Arbeit aus meiner Abteilung von *Perutz*) entsteht, spricht dafür; auch der relativ häufig große Prozentsatz bei Gonorrhoeikern, worauf zuerst *Michelson* hinwies. Ich habe seinerzeit schon (siehe *Mraccks* Handbuch) über solche Gonorrhoeiker berichtet. Bekannt ist der Fall von *Schauta*, bei dem eine Urticaria erst nach Operation einer eitrigen Salpingitis heilte. Ebenso habe ich schon im Jahre 1902 in *Mraceks* Handbuch, Band I, S. 632, auf die Urticaria factitia bei Pruritus schwangerer Frauen hingewiesen und auf die Häufigkeit urtikarieller Erytheme bei Frauen mit Eiterungen aus dem Genitale, die erst nach Schwinden dieser heilten, und habe schon damals ausgeführt, daß der angeblich bei Hysterischen besonders häufig auftretende Dermographismus und die urtikariellen Erythemen zum Teil auf Erkrankungen des Genitales, zum Teil auf nervöse Störungen der Darmmotilität zu beziehen sind. Ich habe auch die betreffenden Fälle dort angeführt, auf die ich hier nur verweisen kann.

Es sei mir hier gestattet, nur noch hinzuzufügen, daß ich Pruritus mit Dermographismus in zwei Fällen von kapillärer Cholangitis bei Frauen und eben jetzt bei einem Fall, den ich mit Kollegen *Wilhelm Schlesinger* behandle, ebenfalls einer Frau, neben akuter Cholecystitis, Pruritus, Dermographismus auch ein lichenifiziertes Ekzem auf den Armen ohne eine Spur von Ikterus beobachten konnte.

Weiteren Fällen wird man im zweiten Teile dieser Abhandlung begegnen, bei denen deutlich anatomisch und physiologisch nachweisbare Störungen im Darmkanal beziehungsweise in den drüsigen Anhängen des Darmes nachzuweisen waren. Von besonderem Interesse ist da der sog. *negative Dermographismus*. Bei der Besprechung der klinisch sichtbaren Vorgänge beim Dermographismus wurde schon oben erwähnt, daß als erste Phase desselben häufig zunächst eine gegen die Umgebung sich abhebende Blässe des gestrichenen Streifens eintritt und in anderen Fällen die normalerweise darauf folgende Rötung dieses Streifens zu beiden Seiten von anämischen Zonen gegenüber der weiteren Umgebung sich abgrenzt. Es gibt aber einen noch merkwürdigeren Dermographismus, den man als negativ-positiv bezeichnen kann. Bei einem der später genauer auszuführenden Krankheitsfalle z. B. stellte sich nach Bestreichen der Haut mit dem stumpfen

Digitized by Google

Stifte eine fast vier Finger breite Zone *nur* anämischer Haut ein, in deren Mitte dann auf der bestrichenen Stelle eine fast 2 mm hohe streifenförmige weißliche Quaddel entstanden ist, deren Breite den Durchmesser des zeichnenden Stiftes um mehr als das Doppelte überwog.

Übrigens fand *Barthélemy* auch wiederholt Störungen der Magendarmfunktion bei seinen „Dermographikern", bei drei „nervösen" Brüdern Magendilatationen. Doch beruht bei ihm der Dermographismus auf Störungen in der Erregbarkeit des vasomotorischen Zentrums in der Medula oblongata, die möglicherweise durch toxische Körper verursacht sind. Die Hysterie sei möglicherweise eine chronische Intoxikation. Auch bei rezenter Syphilis sah *Barthélemy* wiederholt Dermographismus (siehe die Arbeit von *Perutz*), aber im Grunde ist nach *Barthélemy* der Dermographismus doch auch dann nur die Auswirkung einer toxischen Erkrankung auf das zentrale Nervensystem.

Über das Vorkommen des Dermographismus komme ich nach dem bisher Gesagten zu folgenden Schlüssen:

Der Dermographismus kommt bei der verschiedensten Art von Personen vor, die keine Neurose, auch keine tieferen Erkrankungen des Nervensystems darbieten, auch nicht „nervös" oder nervös veranlagt sind.

Bei Personen, die dem Genusse von Alkohol in höherem Maße ergeben sind, ist der Dermographismus viel häufiger als bei anderen. Bei einer bestimmten Gruppe von Personen, wie sie die Kranken einer dermatologischen Station darstellen, kommt er zuweilen bei solchen in überwiegender Zahl vor, wenigstens was die höheren Stufen betrifft.

Der Dermographismus ist ferner in einer sehr großen Zahl der Fälle an Erkrankungen und Funktionsstörungen des Verdauungskanales und seiner Anhänge gebunden, kommt bei Störungen der Darmmotilität infolge von unzweckmäßiger Ernährung, bei Atonie, spastischer Atonie des Darmes und, wie wir später sehen werden, in Verbindung mit nummulären Ekzemen und Lichenifikationen bei Verdauungsstörungen infolge von Sekretionsanomalien der Leber, des Pankreas und der Magendrüsen vor, bei Enteroptose sowie bei Kolitiden, ulzerösen Prozessen des Dickdarmes. Er kommt auch vor bei Anomalien der inneren Genitalorgane der Frau, des Uterus, der Tube, Menstruationsanomalien, besonders bei Eiterungen infolge von Gonorrhoe.

Digitized by Google

II.

Pruritus, Dermographismus und ihre Beziehungen zu Urticaria, lichenifiziertem nummulärem Ekzem (Lichen simplex chronicus, Neurodermitis, Dermatitis lichenoides pruriens etc.)

Der Zusammenhang des Dermographismus mit den in der Überschrift genannten Hautaffektionen, die eigentlich nur Phasen ein und derselben Hautveränderung sind, kann auf zweierlei Weise nachgewiesen werden. Erstens dadurch, daß man die zeitliche Folge in der Lage ist zu beobachten; dazu gehören allerdings Fälle, die man jahrelang vor Augen hat oder wenigstens jahrelang öfter zu Gesicht bekommt, und zweitens durch das Nebeneinanderbestehen des Dermographismus mit den erwähnten Dermatosen.

Ich verfüge über eine ganze Reihe von Fällen, die ich von den ersten Anfängen, als sie noch nichts anderes darboten als Pruritus mit Dermographismus, an denen ich dann aber nach Jahren die Erscheinungen, welche man je nach dem Stadium, in welchem sie sich befinden, mit den verschiedensten oben angeführten Namen belegt hat, beobachten konnte.

Es entstehen zunächst münzenförmige Flächen von der Größe eines Zwanzighellerstückes bis eines Fünfkronenstückes, zuweilen aber auch flachhandgroß, mehrfach handtellergroß und darüber, die subakut gerötet, bald mit kleinen Knötchen und Bläschen besetzt sind, bald abgeschliffen, Lichen planus nicht unähnlich sehen; mit der Zeit jedoch bedecken sie sich mit kleinen Krüstchen und, nach Entfernung derselben zeigt sich punktförmiges Nässen, manchmal ist die Reihenfolge umgekehrt. Später ist die Basis verdickt, das Ganze schuppt ab, die Knötchen wachsen aus zu polygonalen Feldern, die aneinander abgepaßt sind und der Gesamtfläche ein chagriniertes Aussehen geben, oder die Hautfelderung erscheint als solche vergröbert, die kleineren Hautfelder gehen in den größeren unter, die Furchen sind tiefer. (Neurodermitis circumscripta.) In einzelnen Fällen entstehen mehr verallgemeinerte Eruptionen dieser Art. Neurodermitis generalisata, Brocq.

An der Peripherie entstehen neue Knötchen oder auch Bläschen. Neben ganz kleinen, mohn- bis hanfkorngroßen Bläschen können auch etwas größere entstehen, es können sogar durch Konfluenz bohnengroße Blasen entstehen; doch zeigt die Beschaffenheit der anderen Hautherde, daß es sich nicht um anderes handelt als was die sonst typische Erscheinung zeigt.

Die zahlreichsten sind jene Fälle, bei welchen die *Seitenflächen des Halses* und die *Ellenbogenbeugen* erkrankt sind. Häufig genug

Digitized by Google

kann man das schuppende lichenifizierte Stadium am Halse und Nacken, das ekzematisierte in den *Ellenbogenbeugen* sehen, aber auch umgekehrt. Die nächst bevorzugte Stelle ist die *Kniekehle*. Es kommt aber auch häufig genug vor, daß nur Hals und Kniekehle erkrankt sind oder die Kniekehle allein oder Kniekehle und Ellenbogenbeuge. Besonders bei korpulenten Individuen ist die *Innenfläche des Oberschenkels* affiziert, bei Frauen die Stelle, wo die Ränder des Beinkleidschlitzes die Haut reiben und namentlich dann, wenn sie, von Sekreten befeuchtet, beim Eintrocknen eine starre Beschaffenheit erhalten. Ferner kommt die Affektion häufig genug an den *Außenflächen des Unterschenkels* vor, weniger häufig ad nates, in der Gegend des Trochanters und Ellbogens, dem Rücken, an den vorspringenden Stellen des Schultergürtels, besonders des Schulterblattes, und über der Konvexität der Rückenmuskeln. Bei alten Frauen auch oft an den oberen Anteilen der Brust, in der Gegend der Claviculae, bei Kindern auch häufig in der Ellenbogenbeuge auf den Vorderarmen und auf den Händen, bei Erwachsenen zuweilen auch in der Achselhöhle, wo sie nicht selten als Lichen ruber planus angesprochen wird, umsomehr, als die Affektion bei jahrelanger Dauer besonders in der Ellenbogenbeuge, Kniekehle, Unterschenkel und Achselhöhle ein nahezu verruköses Aussehen erhält, in dessen Peripherie man aber deutlich die ekzematisierten oder lichenifizierten Knötchen wahrnimmt. An der Innenfäche der Oberschenkel ist die differenzielle Diagnose von Psoriasis der intertringösen Stellen schwer zu entscheiden. Auf den Beugestellen wurde die Erkrankung von *Hans von Hebra* beschrieben, der er in der Meinung, es handle sich um eine Pilzerkrankung, und weil sie auf schwache Chrysarobinpräparate zurückging, ihr den Namen Mycosis flexurarum gab.

Bald stellt sich eine bräunliche Grundfarbe ein, die erst gelblich-braun, dann fast sepiabraun wird. Bei Frauen tritt die Erscheinung oft an der rückwärtigen Haargrenze am Hinterhaupt, bald auch mehr seitlich auf.

Ich habe mich bemüht, die meisten dieser Lokalisationen in meinem „diagnostischen Atlas" abzubilden; es fehlen nur wenige darin. Ich will noch hervorheben, daß die Affektion mit Hinterlassung von pigmentierten, unregelmäßigen Flächen leicht abheilt, in deren Peripherie man entweder noch einzelne alte Knötchen wahrnimmt oder ebenfalls zerstreute Pigmentflecke. Die Pigmentierung ist gewöhnlich rostfarben bis bräunlich. Es kommen neben den seinerzeit schon von *Neißer* beschriebenen Depigmentationen solche vor in Form einer von Knötchen umschlossenen vitiligi-

Digitized by Google

nösen Stelle, besonders am Halse. Wie denn überhaupt das Zusammentreffen von Vitiligo und Dermographismus ebenfalls für die toxische Ursache der Vitiligo spricht.

Wenn man die Stellen analysiert, so findet man, daß es sich meistens um solche handelt, an welchen das Gewand über vorspringende Knochen, Muskelbäuche etc. läuft und daselbst reibt, oder wo der Rand des Gewandes (Hemdrand, Kragen) die Reibung ausübt oder Gewandfalten, wie in der Achselhöhle, Ellenbogenbeuge, Kniekehle. An anderen Stellen, wie an der Nacken-Haargrenze der Frauen, muß man das Kämmen und Bürsten für die Provokation der Dermatose verantwortlich machen, aber das Zerstreutsein von Gruppen und einzelnen Knötchen, der nässenden Stellen und Bläschen um die größeren Herde auf weitere Umgebung beweist, daß bei vorhandener Disposition auch die einfache Reibung des Gewandes oder das Kratzen des Kranken mit der Hand oder das Scheuern durch Zuhilfenahme der Wäsche und der Bekleidung überall solche Erscheinungen, wenn auch geringeren Grades, erzeugen kann. Bei gegebener Disposition ist eben im Jucken das veranlassende Moment gegeben und es läßt sich nun in den genau beobachteten Fällen nachweisen, daß Dermographismus vorausgegangen ist oder noch zur Zeit besteht.

Eine besondere Stellung nimmt die Lichenifikation im Gesichte ein, welche besonders die *Stirnbeinhöcker*, die *Augenbrauenbogen*, die Wange und das *Kinn* betrifft. Ich habe darauf vor Jahren schon hingewiesen und im Kapitel „Ekzeme" im Lehrbuche von *Riecke* sowie in meinem differentialdiagnostischen „Atlas" einen solchen Fall vom Stadium der Lichenifikation und der Ekzematisation abgebildet. Später ist noch von meinem Assistenten Dr. *Lier* in Gemeinschaft mit *Porges* ein Fall aus meiner Abteilung publiziert worden, bald darauf auch einige Fälle von *E. Hoffmann*; unsere beiden Fälle zeigten Anacidität des Magens. Die Fälle sind übrigens nicht gar zu selten. Das erste Stadium ist, wie überall, Pruritus und Dermographismus. Auf Pruritus dieser Stellen an und für sich hat bereits *Brocq* aufmerksam gemacht in einem Falle als Obs. II. — Névrodermie circonscrite chronique *sans lichénifications. Prurit des regions frontales et sourcilières.* Von der juckenden Haut heißt es: „la peau en ces points est un peu rouge, comme chagrinée, elle n'est pas manifestement épaissie, elle ne présente pas la moindre trace de lésions de grattage." *Brocq* sah eben nur den Beginn der Erkrankung. In späterer Zeit tritt bei diesen Fällen abwechselnd Lichenifikation und Ekzematisation ein, wie ich es in der Gegenüberstellung zweier verschiedener

Digitized by Google

Stadien eines und desselben Falles in meinem Atlas, S. 15, und im Lehrbuche von *Riecke*, S. 65/66, dargetan habe. Viel häufiger sind die oft akut einsetzenden Fälle mit Rötung und Schuppung des Gesichtes, Lichenifikation der Augenlider, auch zuweilen dieser allein, des Halses und der oberen Brustgegend, die nahezu anfallsweise auftreten neben Ekzematisation und Lichenifikation anderer Stellen. In einer Reihe dieser Fälle konnte Anacidität nachgewiesen werden, so in einem, den ich mit dem Kollegen *Spiro* zusammen behandelt habe. In einem Falle, der später beschrieben werden wird, war Störung der Pankreasverdauung nachweisbar. In der weitaus überwiegenden Anzahl der Fälle, in 72 pCt. unter 78 von mir notierten Fällen, war chronische Obstipation, Darmatonie, Enteroptose, spastische Atonie, in 5 pCt. der Fälle waren Erkrankungen der Genitalien, starke Prolapse der Vaginalwand, des Uterus, Parametrididen, Endrometididen, Menstruationsmomalien, vorhanden. Dermographismus war in 88 pCt. der Fälle und zwar bei allen relativ frischen oder frisch aufgeflackerten Fällen, während bei alten Fällen mit begrenzter Lokalisation, z. B. auf den Unterschenkeln mit starker Verdickung, mit Übergängen in Verrukositäten, bei denen frische Herde nicht mehr entstanden, Störungen des Magen-Darms nicht mehr vorhanden sind, der Dermographismus nicht oder nur in geringem Maße nachweisbar ist. Zur Illustration führe ich einige Fälle an, darunter den von mir am längsten beobachteten:

Fall 1. *Durch 28 Jahre beobachtet.*

Herr E. Im Jahre 1892 Pruritus über den ganzen Körper, der sich, besonders in der Wärme steigert. Patient führt eine sitzende Lebensweise ist Vielesser. Beruf mit vielen Aufregungen verbunden. Spastische Atonie mit Luftschlucken, kolossaler Meteorismus, Hochstand des Zwerchfelles, in der Nacht Oppressionszustände, Schlaflosigkeit, Stuhl abwechselnd bandförmig dünn und knollig, oft mit Schleimmassen bedeckt.

Der *Status praesens* zeigt einen gut genährten Mann mit starkem Fettpolster. Auf der Haut zeigen sich Kratzeffekte, an den frischen sieht man deutlich spontane quaddelförmige Leisten, bei Bestreichen entsteht nach kurz dauernder Cutis anserina und negativem Dermographismus ein roter Streifen begleitet von zwei anämischen. Gleichzeitig um die Follikel herum mehrere weiße Knötchen, die in wenigen Minuten konfluieren, eine scharf umgrenzte Quaddel darstellen, in deren Umgebung die Haut eine flammige Röte zeigt. Die Quaddel hält fast eine halbe Stunde an. Das Abdomen zeigt sich gewölbt, gespannt, sowohl im Colon transversum als in der *Flexura* sind Kotmassen nachzuweisen.

Bei entsprechender Behandlung des Darmes, lokaler Anwendung von Karbolsalben, Einhaltung von Diät, Mechanotherapie, Aufenthalt im Gebirge mit reichlicher Bewegung, schwindet der Zustand.

Digitized by Google

Patient erscheint wieder nach sieben Monaten. An der Innenfläche der Oberschenkel flachhandgroße Stellen, im Zentrum deutlich lichenifiziert, nach außen keine nässenden Knötchen. In beiden Kniekehlen kleinere eben solche Flächen; am Unterschenkel, wo der Kranke gewohnt ist, diesen um den Sesselfuß zu schlingen, eine fast kinderflachhandgroße, schuppende Stelle mit kleinen Knötchen in der Umgebung, die teils nässen, teils von Krusten bedeckt sind, an der äußersten Peripherie wie abgeschliffen, das Ganze stark juckend, die Haut in der Ellenbogenbeuge und Kniekehle beiderseits subakut gerötet, in der Mitte derselben eine unregelmäßige Gruppe von etwa Kronenstückgröße, bestehend aus schuppenden, abgeflachten, zum Teile konfluierenden Knötchen, in der Umgebung nässende Stellen, in den Kniekehlen die Hautaffektion eine flachhandgroße Stelle. Durch Wiederholung derselben Therapie, sowie dadurch, daß der Kranke einem neuen Berufe obliegt, der es ihm gestattet, viel mehr Bewegung zu machen und diätetisch zu leben, abwechselnd Karlsbad und Marienbad zu besuchen, schwindet der Dermographismus. Die lichenifizierten und ekzematisierenden Flächen an der Innenfläche des Oberschenkels und der Kniekehle verschwinden, nur die chronisch verdickte Stelle am Unterschenkel bleibt jahrelang bestehen und schwindet schließlich auf Röntgenbestrahlung. Der Dermographismus ist geschwunden.

Im Mai 1917 bekam ich den Kranken wieder zu Gesicht. Auf dem Unterschenkel an der früheren Stelle ist infolge Röntgenbestrahlung, die ein leichtes Erythem erzeugt hatte, die Haut nun glatt, ohne Gefäßdilatation, normal. Unterhalb dieser Stelle eine frische „*Neurodermitis*" von Kleinkinderflachhandgröße. Der Kranke hatte unter Verhältnissen gelebt, wo die Lebensmittelversorgung schwierig gewesen ist, er hatte viel Kriegsbrot essen müssen und hat wiederum Dermographismus, Rötung, Schwellung in der Kniekehle, in der Ellenbogenbeuge, in der Beugefläche des Handgelenkes, wo die Manschetten reiben, Gruppen platter, geröteter, wie abgeschliffen aussehender Knötchen Dermographismus wieder vorhanden. In Marienbad entsprechende Behandlung, diätetische Kur und Bewegung ohne lokale Therapie. Der Dermographismus schwindet ebenso wie die Lichenifikation. Die Neurodermitis des Unterschenkels wird mit 2½ H Röntgen bestrahlt und schwindet vollständig. November desselben Jahres zeigt der Kranke keine Erscheinungen des früheren Leidens.

Fall 2. „*Neurodermitis*" *des Gesichts mit Anazidität.*

Frau M. H., Fabrikantensgattin, 41 J., hat 1898 wiederholt langedauernden Pruritus, bekommt wiederholt schuppende Hautrötungen im Gesicht und auf dem Halse, die lokal behandelt werden, zeitweise gänzlich schwinden, dann für längere Zeit Schuppung der Stirne, der Augenlider, besonders der unteren, und der Wange hinterlassen und eine Rauhigkeit auf beiden Seiten des Halses und in der Gegend der Schlüsselbeine. Dermographismus sehr ausgesprochen.

Sie erschien am 6. VI. 1915 in meiner Sprechstunde und da sie über Druck im Magen nach jeder Mahlzeit klagte, ersuchte ich Kollegen *Spiro* die Magensaftuntersuchung vorzunehmen. Es stellte sich völlige Anäzidität heraus. Im Harn reichlich Indikan.

Der *Status praesens* der Haut des Gesichtes zeigt beide Augenlider, besonders das untere, gerötet, das obere schuppend, das untere zeigt eine Vergröberung der Falten, ein „chagriniertes Aussehen", beiderseits des Halses auf geröteter Haut dichtgedrängte, zu Reihen angeordnete, abgeschliffene

Digitized by Google

einander angepaßte schuppende, nässende Knötchen. Die Haut der beiden Claviculargegenden diffus gerötet, über der Clavicula selbst Schuppung, die fest anhaftet, über zerstreuten ähnlichen Knötchen wie auf den beiden Seiten des Halses. Es wird lokale Borsäureeinträufelung in die Augen, Umschlag mit Borsäure für die Augen verordnet und Resorcinzinkturmenolsalbe (Formel siehe *Rieckes* Lehrbuch) durch 4—5 Tage angewendet. Die lokalen Erscheinungen sind mäßig gebessert. Es wird nun Acidolpepsin gegeben und die Kranke auf vorwiegend (nicht ausschließlich) vegetabilische Kost gesetzt. Schon nach acht Tagen sind die Erscheinungen fast vollständig zurückgegangen. Ich habe die Kranke im Jahre 1917 nur mit einem ganz geringen Rezidiv wiedergesehen, die auf neuerliche Darreichung von Acidolpepsin geschwunden ist.

Fall 3. *Neurodermitis des Gesichts mit Anazidität.*

Herr K. M., Privatbeamter, trat am 20. X. 1905 auf die damals unter meiner Leitung stehende dermatologische Abteilung des allgemeinen Krankenhauses Wieden ein. Ein Mann von 35 Jahren, schlecht genährt, zeigt Pruritus und Dermographismus, im Harn keine besonderen Erscheinungen, keine Obstipation. In den Kniekehlen, an der Innenfläche der Oberschenkel, an der größten Vorwölbung der Rückenmuskeln, an der vorderen Achselhöhlenfalte lichenifizierte Stellen, Excoriationen am ganzen Körper. Er wird durch drei Monate lokal behandelt und schließlich in gebessertem Zustande entlassen. Nach zwei Monaten wieder aufgenommen, zeigt er über den beiden Stirnbeinhöckern gegen die Mitte der Stirn sich fortsetzende Herde von flachen, niedrigen, polygonalen Knötchen, die im Zentrum gröber, an den Rändern kleiner sind und mehr zerstreut, ebensolche auf dem Kinn und auf den Wangen. Das Bild dieses Kranken kann — wie schon angeführt wurde — in meinem „Differenzial-diagnostischen Atlas" und im Lehrbuche von *Riecke* nachgesehen werden. Kranker wird behufs Untersuchung des Magensaftes auf die Abteilung Professor *Sternbergs* gewiesen. Die Untersuchung (Assistent Dr. *Pollak*) zeigt vollständige Anazidität. Auf Darreichung von Salzsäure erfolgt vollständige Herstellung des Kranken. Er wird nach einem Monat entlassen und nach einem Jahre wieder aufgenommen mit denselben Erscheinungen, aber in geringerem Maße; sie gehen wieder auf Salzsäure zurück; Im Jahre 1909 wird er auf meine *Abteilung im Allgemeinen Krankenhause* aufgenommen. Das Bild, welches er nun zeigt, wird in der 2. Abbildung in den zwei genannten Werken dargestellt. An den früher lichenifizierten Stellen zeigen sich teils mit dünnen Krustchen bedeckte Knötchen, teils nässende, an den Zentralanteilen mehr dichtstehende, in den peripheren Anteilen mehr zerstreute Punkte. Die Affektion hat sich verbreitet auf die Nase und auf das Kinn, sowie auf die Oberlippe, und ist hier zum Teile nässend, zum Teile lichenifiziert, auf der Oberlippe vorwiegend lichenifiziert. Über Vorschlag meines damaligen Assistenten, Privatdozenten Dr. *Königstein*, erhält der Kranke Acidolpepsin und wird nach zwei Monaten vollkommen hergestellt entlassen. Ich sah ihn zuletzt im Jahre 1913 zufällig. Die Erscheinungen waren geschwunden, nur hier und da klagt er über Jucken in einzelnen Regionen. Er nimmt von Zeit zu Zeit wieder Acidolpepsin.

Die Krankengeschichten aus meiner Abteilung, veröffentlicht von *W. Lier* und *Otto Porges* (Wien. klin. Woch. 1913), von denen zwei umschriebene Lichenifikationen, zwei aber Urtikarien

Digitized by Google

betreffen, zeigen Anacidität und Heilung beziehungsweise wesentliche Besserung nach Darreichung von Salzsäure.

Lehrreich ist auch folgende Krankengeschichte:

Fall 4. *Lichenifikation und Ekzematisation, Darmstörung, Dermographismus.*

K. B., 39 Jahre alt, Tischlergehilfe. Erster Aufenthalt im Jahre 1913 im Krankenhause wegen Ekzems der Hände, die vier Wochen dauerte. Bloß lokale Behandlung; an einer Stelle mit Röntgen 2 H. Das Ekzem war, wie aus der Krankengeschichte hervorgeht, auf den Händen, in der linken Ellbogenbeuge, in der linken Kniekehle, am rechten Oberschenkel sowie in der Schenkelbeuge.

Zweiter Aufenthalt Oktober 1914. Ekzem am rechten Oberschenkel, dessen Beugeseite, rechter Kniekehle sowie in der Schenkelbeuge; Obstipation mit Diarrhöen abwechselnd; gebessert entlassen.

Mehr als drei Jahre später, am 4. XII. 1917, neuerlich aufgenommen, zeigt folgenden *Status praesens*. Die ganze Haut auf der Beugefläche des Knies angefangen von der oberen Grenze des mittleren Drittels des Oberschenkels und in der horizontalen Ausdehnung von dem Capitulum fibulae bis an den Epicondylus internus in etwa Mannshand größe hellbraunverfärbt; in einzelnen kinderflachhandgroßen Teilen dieser Fläche etwas mehr rötlich braun, mäßig uneben, infiltriert, schuppend, mit stark ausgeprägter Hautfelderung oder mit hanfkorngroßen, teils exkorierten, teils schuppenden Knötchen besetzt. Besonders der äußere Rand ist stark infiltriert, schuppend, die Hautfelder vergröbert, zwischendurch mehrere flache, bräunliche, leicht schuppende Stellen, offenbar von früher affizierten Herden. An die Randpartie anstoßend eine Reihe kleinerer follikulärer Eiterungen und Furunkeln. Die Gegend des Trochanters und ihre Nachbarschaft in der Ausdehnung zweier Flachhände in ähnlicher Weise erkrankt, nur zeigt sich in der Richtung ein anderes Aussehen, als daselbst mehrere kronenstückgroße Gruppen abgeflachter, glatter schuppender und exkoriierter, hanfkorngroßer und etwas größerer Knötchen auf braunem Grunde und hanfkorngroße, noch nicht abgeflachte, schuppende Knötchen auf rötlichem Grunde in reichlicher Menge zu sehen sind. Die rechte Kniekehle zeigt einen bräunlichen Ton von der früheren Affektion, die nach Angabe des Patienten so stark war wie jetzt in der rechten Kniekehle. Patient gibt an, wie früher abwechselnd Obstipationen und Diarrhoen zu haben; er gibt zu, schon seit seinem 18. bis 20. Lebensjahre regelmäßig sehr reichlich Alkohol genossen zu haben; er zeigt Dermographismus, der noch nach ¾ Stunden vollständig erhalten ist. Von nervösen Erscheinungen ist bei dem Kranken gar keine Spur zu finden.

Ähnlich verlief folgender Fall.

Fall 5. *Jahrelanger Pruritus, Dermographismus, Lichenifikation und Ekzematisation, chronischer Alkoholmißbrauch.*

F. S. Weinbauer (Hauer), 51 J., aus einer bekannten Weingegend Niederösterreichs, nach jahrelang vorhergehendem Pruritusimmer wiederkehrende numuläre Ekzeme, im ganzen seit 16 Jahren. Patient zeigt deutlichen Dermographismus, von Neuropathie oder Nervosität keine Spur, aber natürlich spricht er seinem eigenen Produkt in überreichlichem Maße zu und zwar seit seiner frühesten Jugend. Am 1. XI. 1917 zeigt er besonders über den

Digitized by Google

Spinae scapulae, über dem Akromion, über den, wegen starker Krümmung der Wirbelsäule stark vorspringenden Spinalfortsätzen derselben, sowie über den Claviculae teils nummuläre Ekzeme, teils lichenifizierte Herde von Kronenstückgröße.

Fall 6. *Ekzematisation und Lichenifikation geheilt nach Entfernung einer Taenie.*

Frau M. Z., 35 Jahre alt, im Jahre 1898 seit 3½ Jahren an Pruritus und Ausschlägen leidend, zeigt am ganzen Körper zerstreute bis kinderflachhandgroße ekzematisierte Stellen, zerstreute Lichenifikation, an den freien Stellen deutlich Dermographismus. Die Kranke klagt über Erbrechen. Bei der Untersuchung des Stuhles zeigen sich Proglotiden des Bandwurmes. Durch Kollegen Prof. *Pál* wird die interne Behandlung übernommen. Nach Abgang des Taenié, die vollständig war, dauernde Heilung, die noch heute, im Jahre 1917, fortbesteht.

Fall 7. *Ekzematisation und Lichenifikation, geheilt zeitweise nach Appendixoperation.*

Herr S. M., 1897, Fabriksbeamter, Mitglied der Bezirkskrankenkasse, wird mit Pruritus, Dermographismus und lichenifizierten Ekzemen der Inguinalgegend, der Innenfläche der Oberschenkel, der Ellbogenbeuge, der Kniekehle und beiderseits des Halses in den Krankenstand des Ambulatoriums aufgenommen, wird lokal behandelt und bekommt entsprechende Diät vorgeschrieben. Wiederholt Erscheinungen von Appendicitis (tuberculosa). Er wird im Rudolfinerhaus von *Gersuny* operiert, erscheint dann zwei Monate später ohne eine Spur von Ekzematisation, Lichenifikation. Nach einem Jahre wieder Darmbeschwerden, wieder „Ekzem", nachdem sich Störungen der Darmmotilität eingestellt haben, die vielleicht auf Narbenkonstriktion oder Narbenadhäsion zurückzuführen sind.

Wichtig sind noch die Lichenifikationen *des Skrotum, des Mittelfleischs und in der Regio genitocruralis* sowie auf dem *Mons veneris*. Auf dem Mons veneris haben sie manchmal das Aussehen mit dicken Schuppen einhergehenden Seborrhoea sicca, doch zeigt der bräunliche Ton und die isolierten Knötchen in der Umgebung im Zusammenhang mit den Veränderungen an anderen Stellen, daß es sich um etwas anderes handelt. In einzelnen Fällen bilden sich bis 2 cm hohe, mit steilen Rändern versehene, durch tiefe Furchen voneinander getrennte Felder, die zeitweise exkoriiert, zeitweise von Schuppenauflagerungen bedeckt sind, intensiv jucken, so daß das Leben der Kranken zur wirklichen Qual wird. Die intensivsten zwei Fälle sah ich bei einem Universitätskollegen und bei einem Bürobeamten, beide Personen, die eine ausschließliche sitzende Lebensweise auch in den Zeiten beobachtet haben, wo sie zur Bewegung Muße gehabt hätten. Bei Beiden war gleichzeitig ein Dickdarmkatarrh vorhanden, wie überhaupt bei vielen Kranken dieser Art sogenannter Pruritus ani vorhanden ist, der aber durch weißliche Quellung und Auflockerung des Introitus ani und Umgebung sich kompliziert, und bei denen immer ein Katarrh

Digitized by Google

der unteren Rectumpartie zu finden ist, sowohl bei der Inspektion als dadurch, daß die Kotmassen mit Schleim überzogen sind. Häufig sind Varikositäten vorhanden.

Ein lehrreiches Beispiel von Dermatosen bei Affektionen des Dickdarmes ist ein Fall, den ich gemeinsam mit Kollegen Privatdozenten Dr. *Schlesinger* und Prof. Dr. *Wiesel* gesehen habe:

Fall 8. *Erythema urticans, Lichenifikation, Lichtsensibilisierung.*

1910. Herr J. K., Bankbeamter in Wien, zur Zeit der Erkrankung 53 Jahre alt, ein schwach genährter Mann mit grazilem Knochenbau und auffallender angeboren-brünnetter Hautfarbe, intensiv schwarzen Haut- und Körperhaaren. Drei Jahre vorher wegen Psoriasis von mir und anderen Kollegen behandelt. Er erscheint nach einer Kur in Gastein und bietet auf der Haut das Bild eines multiformen Erythems. Auf den Händen, im Gesicht namentlich den unteren Extremitäten, linsen-, zweihellerstück- bis kronenstückgroße, teils noch hellrote, teils bereits — besonders im Zentrum — livid werdende, ziemlich stark juckende Efflorescenzen, die er auf die Gasteiner Bäder zurückführt. (Erythema multiforme urticatum und papulatum, Dermographismus.)

Nach drei bis vier Wochen schwinden die Erscheinungen auf Darreichung von Menthol, Pastenbehandlung und eine vorwiegend vegetabilische aber nicht ganz eiweißfreie Diät. Schon nach kurzer Zeit von 2 Monaten, erscheint die Hautaffektion wieder, ist aber untermischt mit mehr ekzematösen, nummulären Erscheinungen. Knötchen, Bläschen, diffus schuppende Stellen besonders auf den Ellbogenbeugen, über dem Kreuzbein, auf den Ober- und Unterschenkeln, aber auch auf dem Gesichte, besonders auf den Ohren mit Lichenifikation in der Umgebung.

Die nähere Untersuchung zeigt aber diesmal eine auffallende Erscheinung. Der Patient hat totale Pupillenstarre. Lues wird negiert, doch so, daß man den Eindruck gewinnt, als wäre Patient seiner Sache nicht ganz sicher. (Wassermann positiv.) Die Reflexe in den unteren Extremitäten zum Teile erhalten, der Augenhintergrund normal. Die Magenuntersuchung ergibt starke Schleimabsonderung, aber sonst keine Veränderungen des Magensaftes.

Im Verlaufe von fast eineinhalb Jahren macht das Ekzem Exacerbationen und Remissionen durch und erhält an den vorderen Achselhöhlenfalten und am Scrotum sowie auf den Händen den Charakter der Lichenifikation. Schmerzen bei der Defäkation und frische Blutspuren veranlassen eine Mastdarmuntersuchung mit dem Rektoskop von *Foges*, die von Kollegen *Foges* selbst durchgeführt wurde. Es zeigt sich an der höchsten mit dem Rektoskop erreichbaren Stelle eine über kronenstückgroße erodierte drusig unebene, stärker belegte, in der Umgebung infiltrierte, intensiv gerötete Stelle, die lokal behandelt, mit Dermatol und Argentum nitricum-Pinselungen, bald gute Granulation zeigt und gleichzeitig mit dem Ekzem verschwindet. Doch zeigt sich nun, so oft der Kranke ausgeht, wiederum frische Schwellung des Gesichtes, besonders der Ohren und der Nase, sowie der Hände und Eruption kleinster Bläschen. Da angenommen wird, daß dies die Folge von Einwirkung der Luft sei, bleibt der Kranke wochenlang im Zimmer; nun zeigt sich aber die merkwürdige Er-

Digitized by Google

scheinung, daß er *nur zum geschlossenen Fenster kommen darf, um im Gesicht und auf den Ohren frische Eruptionen zu bekommen.* Gleichzeitig entwickeln sich auf der Zunge und auf dem harten und weichen Gaumen Pigmentflecke, welche eine genaue Untersuchung durch den bekannten Internisten, Kollegen *Joseph Breuer*, veranlassen, da Verdacht auf Addison entsteht. Die Abwesenheit von Adynamie, Tachykardie und sonst welcher Erscheinungen des Addison läßt diese Diagnose mit Sicherheit ausschließen. Der Kranke wird veranlaßt, nun bei seinen Ausgängen Zeozonsalbe aufzutragen. Die Dermatitis bleibt nach geringer Zeit vollständig aus. Ich sah den Kranken nun beiläufig ein Jahr nicht mehr. Während dieser Zeit wurde mir von seinem Hausarzte berichtet, daß sich die Erscheinungen der Tabes weit entwickelt haben: Blasenbeschwerden, ausgesprochen tabischer Gang, die Reflexe fehlen vollständig. Im November 1917 nach wiederholtem Ausbruch einer knötchenförmigen, nahezu universellen Eruption sah ich Pat. wieder. Die Knötchen zeigen an manchen Stellen das Aussehen einer kleinen Quaddel, Lichen simplex acutus, an anderen sind es lichenoide Knötchen, an wieder anderen Stellen nässen sie, sie treten zu nummulären ekzematisierten Herden zusammen, besonders auf den oberen Extremitäten, in der Achselhöhle, Plaques von typischem Lichen circumscriptus (*Vidal*), auf den Schulterblättern, über dem Trochanter links und auf der Konvexität beider Glutealgegenden. Die Pigmentierungen auf der Zunge sind noch immer, wenn auch schwächer, vorhanden. Auf dem Stamme sind außerdem linsen- bis zehnhellerstückgroße, bräunliche Flecke von den früheren Eruptionsstellen. Geringe Blutungen im Darme sind wieder aufgetreten, so daß man annehmen muß, das früher beobachtete Geschwür habe sich im Rectum wieder eingestellt; ferner treten häufige Diarrhoen mit Blutbeimischung auf. Eine neuerliche Untersuchung mit dem Speculum wurde vorläufig vom Patienten abgelehnt. Die ekzematisierten Stellen zeitweise lichenifiziert und umgekehrt.

Der Dermographismus ist beim Kranken in hervorragendem Maße vorhanden, wie ich schon oben erwähnt habe, und zwar zunächst negativer. Nach Bestreichen mit dem Stifte auf größere Entfernungen um den Strich sich ausbreitende Anämie mit rasch einsetzendem perifollikulärem Ödem der bestrichenen Haut, das schon in wenigen Minuten zu stark erhabenem Wulste konfluiert, die meistens weiß ist, zeitweise jedoch leicht rosigen Ton zeigt.

Daß auch Störungen der Pankressverdauung zu nummulären Lichenifikationen und Ekzematisationen führen können, lehrt der folgende Fall:

Fall *9. Nummuläres lichenifiziertes Ekzem. Schlechte Fettverdauung.* Herr Dr. Sch., Landgerichtsrat aus Galizien, 63 Jahre alt, konsultiert mich im Jahre 1911, leidet seit zwei Jahren an der Affektion, derenwegen er an verschiedenen Stellen Hilfe sucht. Man findet auf der Brust, in der Schultergegend, in der Glutealgegend links kronen- bis kinderflachhandgroße Herde, die teils aus nässenden, teils mit kleinen Knötchen bedeckten, teils schuppenden Knötchen und kleineren Flächen bestehen. In der Umgebung stecknadelkopf- bis hanfkorngroße, stellenweise erodierte, stellenweise abgeschliffene, hirse- bis hanfkorngroße Effloreszenzen. Der Hauptherd zeigt

Digitized by Google

eine bräunlich-rote Grundfarbe, die isolierten Knötchen sind teils bräunlich, teils bräunlich-rot, teils noch hellrot. Patient klagt über quälendes Jucken, Dermographismus. Es besteht eine leichte Arteriosklerose. Die Untersuchung des Magensaftes (Privatdozent Dr. *Schlesinger*) ergibt Salzsäure 53, dagegen sind die Stühle typische Fettstühle. Die Behandlung besteht in der Darreichung von Pankreontabletten, lokal wird die von mir angegebene Resorzinzinkturnenolsalbe angewendet. (Siehe *Rieckes* Lehrbuch, Kap. Ekzem.) Schon nach einem einmonatlichen Aufenthalte im Sanatorium Fürth, wo er auch entsprechende Diät genoß, wird der Kranke geheilt entlassen. Er besuchte einige Male Karlsbad. Ich sah ihn als Flüchtling wiederholt in Wien während der letzten zwei Jahre, zuletzt im Monat August 1917, zu welcher Zeit er nach Hause zurückkehrte. Bei entsprechender Ernährung und zeitweiliger Anwendung von Pankreaspräparaten hatte er seit 1911 keinerlei Erscheinungen von Ekzemen.

Fälle dieser Art, die alle mehr oder weniger gleichartig verlaufen, sah ich in den letzten Jahren mit der Zunahme der Ernährungsschwierigkeiten, der schlackenreicheren Kost, bei vielem Wurstgenuß, viel zahlreicher als früher. Es vergeht kaum eine Sprechstunde, kaum ein Tag in der Krankenhausambulanz oder im Krankenhause selbst, daß nicht eine Reihe von Pruritusfällen, Dermographismus mit Ansätzen zu nummulären Ekzemen, Lichen simplex chronicus Vidal zur Beobachtung kämen. Auffallend häufig ist wieder die Kombination mit Furunkulose, die wohl nicht hämatogenen Ursprungs sein dürfte, sondern einfach auf das Kratzen wegen des Pruritus, bei mangelnder Sauberkeit der Hände infolge vielfachen Seifenmangels, geringerer Gelegenheit zum Baden und auch geringerer Häufigkeit des Wäschewechsels zurückzuführen sein wird. Die Annahme, daß Furunkeln einfach mit Störungen im Verdauungstrakt direkt ätiologisch zusammenhängen, muß einer sehr strengen Revision unterzogen werden; es wird sich dann heraus stellen — wie in den meisten meiner Fälle —, daß fast überall durch die Störungen im Magendarmtrakte zunächst Pruritus und Dermographismus ausgelöst und dann erst von außen durch Kratzen und dergleichen die Staphylokoken in die Haut eingetragen wurden. Ob allerdings zugleich der Nährboden für die Staphylokokken verbessert wurde, wie vielleicht bei Diabetes, müßte einer besonderen Untersuchung vorbehalten bleiben.

Wenn wir die Möglichkeiten erwägen, wie der Pruritus und der Dermographismus entstehen, so liegt es am nächsten, einen toxischen Ursprung anzunehmen. Hat ja doch *Eppinger* durch aus den Fäzes gewonnenes *Histamin* Quaddeln erzeugen können. In einer Arbeit hat letzthin mein Assistent Dr. *Perutz* nachgewiesen, daß man bei dem Zustandekommen der Quaddeln bei der *Jarisch-Herxheimer*schen Reaktion einen toxisch wirkenden Körper an-

Digitized by Google

nehmen muß, der wahrscheinlich nicht Endotoxin, sondern ein unter der Wirkung des Quecksilbers entstandener Schutzstoff ist, der die Nervenendigungen in den Kapillaren, die *Meyer*schen Zellen, so beeinflußt, daß sie für Serum durchlässig werden (Vagotropie). Allerdings ist es auch nicht unmöglich, daß der toxische Körper auch auf die Gefäßwände selbst wirken könnte. Dieser Körper muß ja nicht einheitlich sein, er kann wie ein artfremdes Eiweiß wirken, das ja auch nicht in allen Fällen chemisch identisch sein muß. Bei Fällen mit Anacidität des Magens ist es wohl nicht das Fehlen der Salzsäure allein, sondern die Störungen, welchen diese gewissermaßen als Indikator dient oder solche Änderungen des intermediären Stoffwechsels, der inneren Sekretion, die bei Fehlen von Salzsäure in anderen Darmabschnitten sich entwickeln oder schließlich auch die mangelnde desinfektorische Wirkung (*Lier* und *Porges*), welche die Säure im Magen auf die eingebrachten Nährkörper ausübt. Ganz in ähnlicher Weise wäre die Wirkung des Fehlens des Pankreasfermentes zu erklären. Daß es eine chemisch wirksame Noxe ist, dafür spricht auch die Sensibilisierung gegen Licht im Falle 8.

Es ist das Verdienst *Brocqs*, die Bedeutung der Lichenifikation schärfer hervorgehoben zu haben, wenn er auch ihre Beziehungen zum Dermographismus nicht erkannt hat, und wenn er sie auch in einer Gruppe mit allen „pruriginösen Erkrankungen", vereinigt, wie Urtikaria, lichenoide Ekzeme, Prurigo Hebra, Dermatitis herpetiformis Duhring und Lichen ruber, und wobei er auch zugibt, daß nicht alle Personen, welche an Pruritus leiden, in gleicher Weise leicht der Lichenifikation unterliegen, sondern daß es wohl Affektionen gibt, welche die Vitalität oder die Ernährung der Haut derartig modifizieren, daß die Lichenifikation sich bei ihnen mit größerer Leichtigkeit entwickeln kann als bei anderen, die am Pruritus leiden, und daß in gewissen pruriginösen Erkrankungen die Resistenz der Haut gegenüber traumatischen Reizungen normal oder sogar vermehrt sei. Die Lichenfikation, welche bei gewissen ganz lokal beschränkten und nur im Einzelfall juckenden Dermatosen, wie bei Psoriasis nach sehr lange dauerndem und wiederholtem Kratzen entstehen und die *Brocq* als sekundär bezeichnet, wollen auch wir hier außer Acht lassen.

Das gleichzeitige Vorhandensein der Lichenifikation und Ekzematisation ist auch *Brocq* natürlich nicht entgangen, doch faßt er dieses als wirkliches Nebeneinandersein auf: Ekzematisation nach der Anschauung von *Besnier* als Reaktion der Haut gegen

Digitized by Google

die verschiedenen Zustände auch toxischer Art, während außerdem seine und *Jacquets* Neurodermitis als eine richtige nervöse Störung der Haut, Neurodermite pure daneben besteht.

Wenn man die Gelegenheit hatte, durch lange Zeit, etwa durch Jahrzehnte Fälle zu beobachten, in denen Lichenifikation und Ekzematisation an ein und derselben Stelle jahrelang wechseln, so kommt man zur Überzeugung, daß beides Phasen ein und desselben Prozesses sind.

Meine Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang von Urticaria factitia mit verschiedenen Ekzemen wurde schon während meiner Studentenzeit bei einer klinischen Vorlesung *Heinrich von Bambergers* hingelenkt. Seither habe ich sie nie aus dem Auge verloren und habe namentlich schon zur Zeit, als ich das Ambulatorium für Hautkrankheiten, in den zwei größten Wiener Krankenkassen leitete, Gelegenheit gehabt, eine große Anzahl hierher gehöriger Fälle zu beobachten und werde gelegentlich dieses große Material zu weiteren statistischen Arbeiten heranziehen.

Für jetzt kann ich nur noch hinzufügen, daß auch für die umschriebenen Gewerbeekzeme diejenigen Personen stärker disponieren, die an Dermographismus leiden, während die nicht umschriebenen diffusen Dermatitiden einer solchen Prädisposition nicht bedürfen.

Die Lichenifikation überdauert als ein relativ stabiler Zustand der Haut die ursprüngliche toxische Veranlassung, weil es sich ja hier um eine veränderte Textur der Haut handelt und das sind jene Fälle, bei welchen die lokale Röntgenbestrahlung dauernde Heilung erzielt, während in jenen Fällen, wo das innere Agens *noch wirksam* ist, die Heilung eben lokal bleibt, an anderen Stellen jedoch neuerlich lichenifizierte oder ekzematisierte Plaques entstehen können.

Die französischen Autoren, wie *Brocq* und *Jaquet* und nach ihnen auch viele deutsche Autoren, sind geneigt, die Erkrankungen als nervöse Erscheinungen zu deuten, wie aus den Krankengeschichten von *Brocq* hervorgeht und bezeichnen sie alle als Nevrodermien. Nur in wenigen wird über Urtikaria berichtet: Ich zitiere wörtlich: (S. 529) „Ces affections sont vraiment du nom que nous leur avons donné dans nos travaux antérieurs (1891—92) de névrodermites diffuses." In den Überschriften der Krankengeschichten heißt es immer: Névrodermie, Lichenification diffuse symétriques primitives chez une névropathe, während unter meinem Material die Nervösen oder Nervenkranken, die Hysteriker, eine

Digitized by Google

verschwindende Minderzahl bilden. Es handelt sich oft um robuste, gesunde, überernährte, durchaus phlegmatische, wie „nervöse". Vielesser, sehr häufig mit Fettbauch und andererseits wieder um Individuen mit Fettschwund und daraus folgender Enteroptose, wie bei einer Dame, die ich selbst kürzlich, nachdem sie wiederholt lokal und röntgenologisch behandelt worden war, mit Kollegen *Wilhelm Schlesinger* im Sanatorium *Löw* einer Mastkur unterzog und bei der nach Erreichung eines gewissen Panniculus die Erscheinung von selbst schwand. Es sind Individuen derselben Art, wie ich sie in dem ersten Teile dieser Abhandlung bei der Besprechung des Dermographismus charakterisiert habe.

Nun noch einige Worte über Prurigo Hebra. Es ist bekannt, daß sehr viele, (bei genauerer Statistik wird sich vielleicht herausstellen, daß alle) an Prurigo Hebra Leidenden in ihrer Kindheit schon an Urtikariaformen gelitten haben. Bei den Fällen, die ich Gelegenheit hatte, von Kindheit bis in die zwanziger Jahre ihres Lebens zu verfolgen, habe ich gesehen, daß hauptsächlich (vielleicht ausschließlich) der sogenannte Strofulus infantium (Lichen urticatus) der Kindheit in späteren Jahren in Prurigo übergeht. So kenne ich zwei junge Männer in zwei untereinander verwandten Familien. Der eine hatte in der Kindheit gewöhnliche Urtikaria mit zerstreuten, anfallsweise auftretenden typischen Urtikariaquaddeln. Er ist jetzt 26 Jahre alt, bereits Rechtsanwalt, leidet an einem Spitzenkatarrh, hat aber kein Prurigo. Sein Vetter, Kaufmann, jetzt Reserveoffizier, hatte im Jahre 1891 einen typischen Strofulus über den Körper verstreut, namentlich auf den Extremitäten, auch auf den Händen, Flachhand und Fuß, dichtgestreute rote Efflores zenzen mit kleinen Knötchen in der Mitte, einzelstehende urtikarielle Knötchen und reichliche wasserhelle bis linsengroße Blasen auf dem Stamme und den Extremitäten (Urticaria bullosa), ganz ähnlich dem Bilde, das in meinem Atlas abgebildet ist. Dieser hat nun alle Erscheinungen der Prurigo Hebrae. So wie diese leiden auch die meisten der von Strofulus infantum befallenen Kinder an Störungen der Verdauung; viele Prurigo-Kinder zeigen Spuren oder stark ausgebildete rachitische Veränderungen, die bekanntlich ebenfalls mit Darmaffektionen der Säuglinge verbunden sind, so daß die Lichenifikation bei Prurigo unter denselben Gesichtspunkten zu betrachten wäre. Nur ist allerdings bei den frühzeitig einsetzenden und lange dauernden juckenden Hautausschlägen die mehr oder weniger dauernde Hautveränderung der Prurigo erklärlich. *Besnier* faßt alle diese Formen unter dem Namen Prurigo diathésique zusammen.

Digitized by Google

III.

Die Lichtsensibilierung der Haut des Patienten, Fall 8, die Pigmentierung des Mundes, lassen die begründete Annahme zu, daß es toxisch wirkende Körper sind, welche auch den Dermographismus, die Lichenifikation und Ekzematisation und die Haut- wie Schleimhaut - Pigmentierungen bewirken. Wir wissen ja vom Arsen, daß es nach einem Vorstadium von Hyperämie Pigmentierungen setzt, wir wissen, daß die gestörte Funktion der Nebenniere durch mangelnde Entgiftung des Körpers Pigmentierung verursacht und wissen, daß Bildung von Haematoporphyrin, wie ich seinerzeit nachgewiesen habe, und wie nachher von verschiedenen Autoren bestätigt wurde — zur Sensibilisierung der Haut und dadurch zu der als Hydroa aestivalis bezeichneten Erkrankung führt[1]). Störungen in dem Nervensystem der Medulla können hier nicht als Ursache der Hautstörung angenommex werden, weil nach Abheilung der Dickdarmaffektion sowohl die Ekzematisation und Lichenifikation als der Dermographismus verschwanden und nur die Pigmentierung blieb. Das Geschwür im Dickdarm allerdings könnte als durch Tabes bedingtes trophoneurotisches Geschwür angesehen werden, doch spricht dagegen die jahrelange Abheilung sowie gegen die nervöse Ursache der Hauterkrankung das Wiederaufflackern der Hautveränderungen bei neuerlicher Dickdarmaffektion. Bei den anderen Kranken fanden wir mit Ausnahme der etwa durch die gestörte Nachtruhe bedingten Nervosität selten nervöse Erscheinungen, und wo solche waren, bedingten sie Störungen der Darmmotilität. Wir fanden die primäre Ekzematisation und Lichenifikation bei Pruritus und Dermographismus sowohl bei „nervös" veranlagten Neuropathen als bei phlegmatischen Vielessern, wir fanden sie bei funktionellen und anatomischen Erkrankungen des Darmes und des Genitales, wir fanden sie bei Störungen der Pankreas- und Magensekretion. Es ist also kein Grund zur Annahme vorhanden, daß die sich bildenden toxischen Körper auf dem Umwege über das Zentralnervensystem wirken. Wirken sie jedoch in der Peripherie, so sind zwei Möglichkeiten gegeben: Die *direkte Einwirkung* auf die Gefäßwände oder der Weg eines *kurzen Reflexes*.

Lapinski, der über den Dermographismus genaue Untersuchungen angestellt hat, ist geneigt, anzunehmen, daß der Dermo-

---

[1]) Die Anregung zu meinen Versuchen gaben die von *Hausmann* über Sensibilisierung von Infusorien Paramaezien gegen Licht durch Hematoporphyrin und andere Körper.

Digitized by Google

graphismus so zustande komme, daß durch die mechanische Einwirkung auf die Haut die die Gefäße umgebenden elastischen röhrenförmigen Fasernetze in Schwingungen geraten und daß dadurch der Rücklauf aus den kleinsten Bahnen gehemmt werde, wodurch das Dermographismus bildende Ödem entstehe; dem sympathischen Bauchsympathicus mißt er dabei bloß eine regulierende Bedeutung auf die Kontraktion der glatten Muskulatur der Haut bei.

Über den kurzen Reflex hat *Königstein*, der auf meiner Abteilung Versuche über Sensibilitätsstörungen bei Vitiligo angestellt hat, folgendes ausgeführt:

„Man muß sich nach *Bruce* vorstellen, daß die sensiblen Nervenenden derart geteilt sind, daß sie mit einem Ende zu dem Sinneskörper der Haut ziehen, während der andere Zweig an ein kleinstes Hautgefäß herantritt. Dieses kurze Verbindungsstück zwischen Sinneskörper der Haut und Gefäß kann, wenn die Verbindung mit dem Zentralorgan gestört ist, als Bahn für die Reizleitung dienen.

Diese experimentell erwiesene Tatsache kann zur Erklärung folgender klinischer Beobachtung herangezogen werden: Bei Fällen von Syringomyelie findet man an Hautstellen, welche jede Sensibilität eingebüßt haben, folgenden Befund: Bald nach der Untersuchung der Schmerzempfindung mit Nadelstichen sind die geprüften Stellen durch ein lebhaftes Erythem gekennzeichnet, wie man es bei gesunden Menschen zu sehen gewohnt ist. Das Zustandekommen der Vasodilatation in diesen Fällen, wo jede Verbindung mit dem Zentralorgan unterbrochen ist, kann nur so erklärt werden, daß der Reiz von den Schmerzpunkten zu den Gefäßen auf einem *Axonreflex* geleitet wird.

Umgekehrte Verhältnisse beobachtet man bei Vitiligo (Wien. klin. Woch. 1910). Hier sind alle Qualitäten der Sensibilität herabgesetzt. Bestrahlung der Haut führt trotz Pigmentmangels nur zu geringer Rötung, da der *Reflexbogen in der Haut gestört* ist. (*Hans Königstein*, Wien. klin. Woch. S. 686. Zum Vortrag *Januschke* über Entzündungshemmung.) Die Annahme eines unteren Reflexes wird gestützt durch die von mir und Anderen gemachte Beobachtung, daß besonders bei den höheren Graden des Dermographismus, manchmal aber auch bei geringeren Graden, sowohl die Hyperämie auf weite Strecken hin, selbst auf Handbreite, von der gestrichenen Stelle in die Umgebung sich erstreckt in Form von Streifen und Netzen, als auch, wie oben angeführt wurde,

Digitized by Google

der negative Dermographismus, der auf eine Kontraktion der arteriellen Gefäße zu beziehen ist. Daß die entstehende Quaddel oft etwas breiter ist als dem Durchmesser des bestreichenden Instrumentes entspricht, kann auf mechanischen Verhältnissen beruhen, da durch das Eindrücken der Haut auch die der unmittelbar eingestülpten Haut benachbarte Hautpartie mechanisch mitgezerrt wird. Hier mag vielleicht die Theorie von *Lapinski* Recht behalten. Wenn auch die Annahme des kurzen Reflexes eine große Wahrscheinlichkeit für sich hat, so kann man doch eine vorübergehende Steigerung der Durchlässigkeit der Kapillarwand für Blutplasma nicht ganz ausschließen. Sie würde einem allerdings ungleich geringeren Grade derjenigen gleichen, welche bei Verbrennungen ersten und zweiten Grades oder bei Belichtung mit ultravioletten Strahlen oder besser durch quaddelnsetzende Tier- und Pflanzengifte von außen in der Kapillarwand erzielt wird. Der Unterschied kann zum Teil auch darin beruhen, daß bei der Schädigung durch Licht oder Wärme auch die Epidermis mitgetroffen wird und daß aus den Kapillaren reichlicher austretendes Plasma in die Epidermis gelangt, diese zu Blasen abhebend, während es bei der Quaddelbildung durch die im ganzen intakte Epidermis nicht durchgelassen wird. Hierin wäre auch ein Konnex zwischen Dermographismus und Lichtsensibilisierung wie bei dem Dermographismus, den wir in unserem Falle 8 beobachtet haben, hergestellt. Man müßte dann annehmen, daß der Reflex vasokonstriktorisch wirkt und die geringe Schädigung der Kapillaren die Transsudation des Plasma begründet, — „Sekretionsvorgänge der Papillen wurden ja angenommen von *Heidenhain* und *Tigerstedt*. Die Möglichkeit, daß auch Kapillaren vermöge der ihnen anliegenden *Meyer*schen Zellen sich kontrahieren, erörtern *Weidenfeld* und *Perutz* (Literatur siehe bei diesen).

Rückschauend auf das Gesagte möchte ich die Resultate meiner Erfahrungen und Betrachtungen in folgendem zusammenfassen:

1. Der Dermographismus ist eine Erscheinung, die ihr Entstehen der Wirkung toxischer Körper (Eiweißkörper oder ihrer Spaltungsprodukte) auf die peripheren Nervenapparate der Gefäße verdankt; vielleicht auch zum Teile der direkten Einwirkung auf die Durchlässigkeit (Sekretion) der Kapillarwand.

2. Die toxischen Körper verdanken ihr Entstehen Sekretionsanomalien des Magens, des Pankreas, Veränderungen im sekretorischen Apparate der Leber, auch bloßen Motilitätsstörungen des Darmes, ulzerösen Prozessen des Darmes, abnormen Zersetzungs-

Digitized by Google

produkten (Fäzes) im Inhalte des Darmes, Entzündungen und Eiterungsprozessen des Genitales, sowie Menstruationsstörungen.

3. Pruritus und Dermographismus sind die vorbereitenden Stadien für die „primäre" Ekzematisation und Lichenifikation (Lichen simplex, Lichen circumscriptus chronicus, Neurodermitis circumscripta, Eczema nummulare, Eczema en plaquard, Dermatitis lichenoides pruriens), wesentlich an Stellen, die einer, wenn auch leichten, doch kontinuierlichen Reibung ausgesetzt sind; bei besonders hohen Graden ist die Ekzematisation beziehungsweise Lichenifikation eine allgemeine. Die Lichenifikation kann, wenn sie zu einer schwieligen Verdickung, chronischer Infiltration der Haut führt, den Dermographismus und die ihn veranlassenden visceralen Prozesse überdauern. In solchen Fällen ist die Röntgentherapie von definitivem Erfolge begleitet, in anderen Fällen kommen Rezidive vor.

Die kausale Therapie des Pruritus und des Dermographismus besteht in der Behandlung der ihnen zugrunde liegenden inneren Prozesse, die lokale Therapie hat nur den Wert einer unterstützenden Behandlung.

Nachtrag bei der Korrektur.

Einen eigentümlichen Charakter erhält die Neurodermitis, besonders die allgemeine diffuse Neurodermitis, durch die Kombination mit anderen Erkrankungen, auf die übrigens auch beiläufig *Brocq* hingewiesen hat. Besonders merkwürdig ist die Kombination der Neurodermitis mit Seborrhoe der behaarten Stellen, insbesondere der Haut der Augenbrauenbogen und der Achselhöhle sowie des Genitale. Wenn die Seborrhoe an und für sich sehr intensives Jucken hervorruft, so steigert sich dieses Juckgefühl bei Leuten, die an Pruritus, Dermographismus und den nachfolgenden Erscheinungen der Lichenifikation und Ekzematisation leiden. Die an Neurodermitis des Gesichtes besonders erkrankten Teile: Stirnbeinhöcker, Augenbrauenbogen und Kinn sowie Jochbeingegend werden in ziemlich starkem Maße infiltriert, auf den behaarten Stellen kommt es zu Infiltration der Haut, die zunächst mäßigen Ausfall der Haare bewirkt; dazu kommt mittelst des kratzenden Fingers in sehr vielen Fällen die sekundäre Infektion durch Eitererreger (Staphylococcus aureus) und eine eitrige Folliculitis (Sycosis) der Haarbälge, die natürlich auch zu Haarausfall führt, und so bietet der Kranke nach jahrelanger Dauer des Leidens eine vollständige Alopecie dar. Ein solcher Fall wurde im Februar d. J. von *R. Stein* in der Gesellschaft der Ärzte in Wien vorgestellt. Er wurde von mir jahrelang vorher beobachtet, und

Digitized by Google

ich besitze von ihm eine ganze Reihe von Photogrammen in den verschiedensten Stadien sowie eine lange Krankengeschichte, die hier zu veröffentlichen den Raum zu sehr in Anspruch nehmen würde.

Was die Neurodermitis universalis betrifft, so gibt auch *Brocq* deren nahe Verwandtschaft zur Prurigo Hebra an, hält diese aber doch für verschieden von der Neurodermitis diffusa, von der ich auch in den letzten Monaten einen Fall mit schweren Magendarmstörungen zu beobachten Gelegenheit hatte. Über den Charakter der gastro-intestinalen Störungen ist in diesem Falle noch kein abschließendes Urteil möglich.

Literaturverzeichnis.

Alt, Münch. med. Woch. 1892. — *Barthélemy*, 9. Intern. Derm.-Kongreß in Wien. 1892. — *Besnier*, Ann. de derm. 1892. Pratique dermatologique. — *Brocq*, Intern. Derm.-Kongr. in Wien. 1892. Pratique dermatologique. — *Chambard*, Dermagrophie observée sur un alcoolique. Arch. de Neurol. 1884. — *Caspary*, Über Urticaria factitia. Vierteljahrsschr. f. Derm. 1882. — *Ducamp*, Dermographi echez un hysterique, Montpellier medical. 1890. 15. *Ehrmann*, im Lehrb. der Hautkrankheiten, von *Riecke*, Artikel: Ekzem. Toxische und autotoxische Dermatosen. Wien. med. Presse. 1903.; Zur Therapie der Hautkrankheiten intestinalen Ursprungs. Österr. Ärztezeitung. 1907. — *Eppinger*, Wien. med. Woch. 1913. — *Michelsohn*, Berl. klin. Woch. 1884. —, *Fournier*, Longrés internat. de Bruxelles-Liége. 1911. — *Féré* et *Lamy*, Nouvelle iconographie. 1889. No. 6. La dermographie. — *Kalindero* Congrés internat. de dermat. Paris 1889. — *Krefft*, Dissertation Leipzig 1905. — *Lamy*, La dermographie. Nouvelle iconograhie. 1899. — *Lapinski*, Dermographie etc. Ztschr. f. ges. Psych. u. Neurol. 1914. — *Prengowski*, Beschreibung eines Dermographen. Untersuchungen an Schulkindern. Arch. f. Psych. 41. 1908. — *Pick*, Arch. f. Derm. u. Syph. 1895. — *Raymond*, Remarques anatomo-physiologique et clinique sur létal dermographique de la peau. Gaz. des hop. 1892. — *Roudneff*, Dermographisme rouge et blau. Nouv. iconogr. 1910. — *Lepeace* et *Dargane*, Le dermographie chez les aliénés. Ann. medico-physiol. 48. 92. — *Stursberg*, Über die Bedeutung der Dermographie für die Diagnose funktioneller Neurosen. Dtsch. Arch. f. klin. Med. 1905. 83. — *Resnicek*, Wien. klin. Woch. 1914. 44. — *E. Hoffmann*, Neurodermitis chronica faciëi (Lichen simplex chronicus faciëi). Derm. Ztschr. 1913. Heft 2. — *Perutz*, Über Dermographismus, eine Quecksilberreaktion der Haut bei Syphilitikern. Derm. Ztschr. 1917. Heft 3.

Digitized by Google

XIII.

(Aus der Poliklinik für Hautkrankheiten der Universität Berlin [Direktor Geheimer Medizinalrat Professor Dr. *E. Lesser*].)

Zur Frage der Zuverlässigkeit der Wassermannschen Reaktion.

Von

Dr. med. FRANZ BLUMENTHAL*)
Assistent der Poliklinik.

In der serologischen Diagnostik nimmt die *Wassermann*sche Reaktion insofern eine Sonderstellung ein, als sie keine Antigen-Antikörperreaktion im strengen Sinne darstellt, sondern eine Reaktion zwischen Serum und Organextrakten, die unter Komplementbindung verläuft. Es war daher von vornherein anzunehmen, daß sie sich nicht auf syphilitische Seren beschränken würde. Mit der Zeit erkannte man denn auch, daß eine Reihe von Tierseren dieselben Eigenschaften besitzen, und daß auch menschliche normale Seren, wenn sie aktiv verwendet werden, bei Gegenwart von Organextrakten komplementbindend wirken können. Nur bei ganz bestimmten Mengenverhältnissen und bei Verwendung durch Erhitzung auf 56 Grad inaktivierter Seren ist die Reaktion spezifisch für Syphilis. Aber selbst wenn diese Versuchsanordnung streng innegehalten wird, kommen positive Ausfälle bei anderen Erkrankungen vor. Ganz abgesehen von den der Syphilis ätiologisch nahestehenden Spirochätosen, wie z. B. der Framboesia tropica, bei der ich zuerst zusammen mit *E. Hoffmann* einen positiven Ausfall der Reaktion feststellte, findet man dieselbe regelmäßig bei der Lepra tuberosa. Ebenso sind auch bei Malaria, Scharlach, verschiedenen Pilzerkrankungen, wie z. B. der Sporotrichose, bei Erkrankungen der blutbildenden Organe, der Bleivergiftung, dem Flecktyphus positive Reaktionen beobachtet worden. Schwächere Grade von Komplementbindung sieht man hin und wieder bei Lupus vulgaris und Lupus erythematodes disseminatus, bei malignen Tumoren, Ulcera mollia, Herpes zoster, Herpes facialis und genitalis, überhaupt bei Kranken, die an

*) Herrn Prof. *E. Hoffmann* zum 50. Geburtstag zugeeignet.

Digitized by Google

Drüsenschwellungen leiden. Teils sind dies in unseren Breiten nicht in Betracht kommende Erkrankungen, oder die Krankheitsbilder sind diagnostisch von Syphilis leicht zu unterscheiden, teils sind es nur ganz wenige Ausnahmefälle, die positiv reagieren. Auch ist die Hämolyse gewöhnlich nicht komplett gehemmt, oder die Hemmung tritt nur bei Verwendung einzelner Organextrakte, wie z. B. beim Scharlach, auf. Immerhin wird zweifellos durch diese Befunde der diagnostische Wert der Methode eingeschränkt, und sie haben uns gelehrt, nur wirklich stark positive Resultate diagnostisch als beweisend anzusehen und uns ferner nicht blindlings auf den Ausfall der Reaktion zu verlassen, sondern ihn nur im Rahmen der *klinischen* Diagnostik zu verwerten.

In neuester Zeit häufen sich nun die Publikationen, die in weit ausgedehnterem Maße, wie oben angedeutet, von Fehlresultaten der *Wassermann*schen Reaktion berichten; vor allem sind es die Arbeiten von *Heller*, *O. Rosenthal*, *Freudenberg* und *H. E. Schmidt*, die sich mit dieser Frage befassen. *Heller* geht insbesondere auf diejenigen Fälle ein, bei denen wechselnde Resultate bei Einsendung ein und derselben Blutprobe in verschiedenen Instituten gefunden worden sind, oder bei denen die *Wassermann*sche Reaktion in kürzeren Zwischenräumen verschieden ausfiel, ohne daß eine antisyphilitische Behandlung inzwischen gemacht worden wäre. Ferner teilt er einige Krankengeschichten mit, die beweisen sollen, daß der diagnostische Wert der *Wassermann*schen Reaktion erheblich überschätzt wird. *Freudenberg*, der schon früher ähnliche Resultate veröffentlicht hat, unterstreicht diese Ausführungen *Hellers* noch und folgert in seiner neuesten Arbeit, daß eine Zuverlässigkeit der *Wassermann*schen Reaktion nicht besteht und daß ihre Resultate verschieden sind, je nach dem Institut, in das man die Proben sendet.

In den erwähnten Arbeiten sind Fragen angeschnitten worden, die allen denjenigen, die die *Wassermann*sche Reaktion praktisch ausführen, seit langem bekannt sind und ihre stete Sorge bei der Ausführung derselben bilden. *Heller* und *Freudenberg* hätten nicht mehrere Institute in Anspruch zu nehmen brauchen, um widersprechende Resultate zu erhalten. Auch bei ein und demselben Institut kommen derartige Verschiedenheiten vor, und man rechnet mit ihnen als etwas so Selbstverständlichem, daß es wohl kaum noch ein Institut gibt, in dem nicht regelmäßig jedes Serum mit mehreren Extrakten angesetzt wird. Wissen wir doch, daß ein Extrakt mit dem einen Serum schwächer, mit einem anderen Serum stärker reagieren kann, als ein anderer

Digitized by Google

Extrakt. Natürlich kann auch einmal der Fall eintreten, daß mit einem Serum in einem Institute sämtliche Extrakte positiv, in einem andern negativ reagieren.

Diese Dinge sind, wie gesagt, jedem Serologen bekannt und haben dazu geführt, daß schon seit Jahren unter einzelnen Instituten ein Kontrollsystem besteht, und ich selbst habe mit mehreren serologischen Laboratorien in Berlin und auswärts Seren zu diesem Zweck ausgetauscht in dem Wunsch, bei größter Schärfe und Exaktheit der Reaktion eine möglichste Gleichmäßigkeit der Resultate zu erzielen.

Es ist demnach ohne weiteres zuzugeben, daß Unstimmigkeiten, wie die oben erwähnten, vorkommen. Sind nun diese Unstimmigkeiten zu vermeiden, und wenn nicht, sind sie so häufig, daß sie den praktischen Wert der Reaktion beeinträchtigen?

Um die erste Frage zu entscheiden, muß man sich einmal klar machen, wie und unter welchen Bedingungen die *Wassermann*sche Reaktion verläuft. Der normale Organextrakt oder der syphilitische Leberextrakt wird mit dem zu untersuchenden inaktivierten Serum zusammengebracht. Hierzu wird Komplement, d. h. Serum eines normalen Meerschweinchens, gesetzt. Das Gemisch kommt auf eine Stunde in den Brutschrank. Die Reaktion ist positiv ausgefallen, wenn das im Meerschweinchenserum enthaltene Komplement derartig in seiner Wirkung gehemmt wird, daß in dem später hinzugesetzten Gemisch von Blutkörperchen und hämolytischem Serum keine Lösung mehr auftritt. In der ersten Phase der Reaktion besteht demnach eine antikomplementäre Wirkung, die ausgeht von dem Zusammenwirken des syphilitischen Serums und des Organextraktes. Fast sämtliche Organextrakte wirken nun an und für sich antikomplementär, das heißt, setzt man zu einem Gemisch von Organextrakt und Meerschweinchenserum hämolytisches Serum und Hammelblutkörperchen hinzu, so tritt eine Hemmung oder doch wenigstens eine deutliche Verzögerung der Hämolyse ein. Durch inaktiviertes menschliches Serum wird diese Hemmung aufgehoben. Nur beim syphilitischen Serum wird die Reaktion so verstärkt, daß eine ganz deutlich bleibende Hemmung zustande kommt. Wenn die hämolytische Komponente zu kräftig gegenüber der hemmenden gewählt wird, so kann auch eine spezifische Hemmung wieder aufgehoben werden, ist die hämolytische Komponente zu schwach, so kann auch eine unspezifische Hemmung in Erscheinung treten.

Wir haben demnach bei der *Wassermann*schen Reaktion fünf verschiedene Stoffe, die quantitativ aufeinander abgestimmt

Digitized by Google

sein müssen, damit ein richtiges Resultat herauskommt. Neben diesen quantitativen Verhältnissen spielen aber auch die Versuchsbedingungen rein physikalischer Natur bei dem Ausfall der Reaktion eine Rolle. So hat *Sachs* zuerst darauf aufmerksam gemacht, daß die Art der Mischung des Extraktes mit physiologischer Kochsalzlösung einen Einfluß auf die Wirksamkeit des Extraktes hat. Man kann sich sehr leicht davon überzeugen, daß, je nachdem, ob man den Extrakt schnell oder tropfenweise mit Kochsalzlösung verdünnt, die Trübung in dem Extrakt verschieden stark ist. Dementsprechend ist auch der Ausfall der Reaktion verschieden, je nach der Art, wie die Verdünnung des Extraktes vorgenommen ist. Ferner hat *Jakobsthal* gezeigt, daß die Temperatur, bei der die Bindung des Komplements vor sich geht, von Einfluß ist, und daß bei einer Bindung im Eisschrank die *Wassermann*sche Reaktion stärker ausfällt, als bei Körpertemperatur. Abgesehen von diesen physikalischen Bedingungen sind es wechselnde qualitative und quantitative Eigenschaften der erwähnten fünf Reagentien, die den Ausfall der Reaktion beeinflussen.

A. v. Wassermann hat in seiner Antwort auf die obenerwähnten Ausführungen darauf hingewiesen, daß ein großer Teil der Unstimmigkeiten darauf zurückzuführen ist, daß in den verschiedenen Instituten mit verschiedenen Reagentien gearbeitet wird, und hat der Meinung Ausdruck gegeben, daß bei gleichmäßiger Versuchsanordnung mit gleichen Reagentien eine allgemeine Übereinstimmung der Resultate erzielt werden wird. Diese Einrichtung einer staatlichen Kontrolle der zur Untersuchung verwendeten Reagentien und der Versuchsanordnung würde von außerordentlichem Nutzen sein und würde einen großen Teil der zurzeit divergierenden Resultate ausmerzen können. Diese staatliche Kontrolle wird sich aber immer nur beziehen können auf einzelne der verwendeten Reagentien, besonders auf den Extrakt und das hämolytische Serum. Die übrigen Reagentien, speziell das Komplement und die Blutkörperchen, werden dagegen wohl stets der Zubereitung des einzelnen Laboratoriums überlassen bleiben müssen.

Geringere Bedeutung kommt den Hammelblutkörperchen zu, da die Unterschiede in ihrer Widerstandsfähigkeit durch tägliche Titration des hämolytischen Serums ausgeglichen werden können. Viel wichtiger ist dagegen das Komplement. Ihm fällt die Hauptschuld an dem wechselnden Ausfall der *Wassermann*schen Reaktion an verschiedenen Tagen zu. Dasselbe muß, damit es gut funktioniert, täglich frisch gewonnen werden. Nun aber enthält das

Digitized by Google

normale Meerschweinchenserum nicht nur wechselnde Komplementmengen, sondern die Bindungsfähigkeit des Komplements durch das Extraktserumgemisch wechselt gleichfalls. Diese Differenzen sind aber durch einen Vorversuch nicht völlig auszugleichen, auch wenn man die Menge und Bindungsfähigkeit des Komplements durch Titration mit dem hämolytischen Serum bei Anwesenheit von Organextrakt bestimmt, wie ich dies schon in einer früheren Arbeit [1]) auseinandergesetzt habe. Ein völlig gleichmäßiges Arbeiten aller Institute und desselben Instituts an verschiedenen Tagen ist dadurch zur Unmöglichkeit gemacht, und mit gewissen Differenzen haben wir, wie schon oben ausgeführt, stets zu rechnen.

Die in letzter Zeit häufiger auftretenden Unstimmigkeiten sind nach meinen Erfahrungen auch größtenteils auf das Komplement zurückzuführen. Schon früher war es mir aufgefallen, daß zu manchen Zeiten Unstimmigkeiten der *Wassermann*schen Reaktion gehäuft auftraten, daß wir manchmal tagelang mit Schwierigkeiten bei derselben zu kämpfen hatten. Diese Schwierigkeiten fielen zusammen mit einem vermehrten Sterben der von uns zur Komplementgewinnung gehaltenen Meerschweinchen, und es hat sich herausgestellt, daß diese Erscheinung am Futterwechsel lag. Erst wenn sich die Tiere wieder an eine neue Fütterungsart gewöhnt hatten, hörten derartige Störungen bei uns auf. In der jetzigen Kriegszeit sind nun die Schwierigkeiten mit dem Halten von Meerschweinchen in weit höherem Maße verknüpft und nicht nur an bestimmte Zeiten des Jahres gebunden. Wohl die meisten Institute haben heutzutage dauernd mit dem Mangel an Meerschweinchen und mit unzweckmäßiger Fütterung zu kämpfen. Hierdurch wird der Betrieb der *Wassermann*schen Reaktion in erheblichem Maße gestört. Schon die unzweckmäßige Fütterung dürfte genügen, um die häufig schlechte Beschaffenheit des Komplements zu erklären. Tötet man die Meerschweinchen jedesmal durch Verbluten, um Komplement zu gewinnen, so ist man der Gefahr ausgesetzt, eines Tages den Betrieb überhaupt einstellen zu müssen. Wenn man das Serum durch Herzpunktion oder durch Entnahme vom Ohr von Meerschweinchen gewinnt — eine Methode, welche sich uns ausgezeichnet bewährt hat bei Verwendung des kleinen von *Zahn* angegebenen Saugapparates —, so müssen doch die Meerschweinchen bei dem Mangel an Tieren häufiger zum Entbluten herangezogen werden, als im Frieden. Infolge-

[1]) Berl. klin. Woch. 1914. No. 28.

Digitized by Google

dessen leidet die Beschaffenheit des Komplements. Schwankungen derart, daß dasselbe hämolytische Serum an einem Tage 1 : 2000 und am nächsten Tage nur noch 1 : 500 löst, sind nichts Seltenes. Derartige Schwankungen sind aber nicht auszugleichen, weder durch Erhöhung der Komplementmenge, noch durch Verstärkung des hämolytischen Serums. Wird die Komplementmenge entsprechend erhöht, so würde man so große Mengen Meerschweinchenserum im Versuch haben, daß derselbe gestört würde, da größere Mengen Meerschweinchenserum wie 0,1 unter Umständen selbst hemmend wirken können, wie ich gemeinsam mit Frau Dr. *Wissodski* gefunden habe[1]). Verwendet man aber eine entsprechend erhöhte Amboceptormenge, so wird diese starke Amboceptormenge in sehr vielen Fällen noch das Komplement an sich reißen, wenn bei normalen Versuchsbedingungen eine Hemmung eintreten würde. Es ist das ohne weiteres verständlich, da ja bei der *Wassermann*schen Reaktion das Komplement nicht verschwindet, sondern nur von dem Extraktserumgemisch festgehalten wird. Derartige Meerschweinchenseren sind daher nicht für den Versuch zu verwerten, und es muß dringend davor gewarnt werden, mit minderwertigen Meerschweinchenseren den Versuch auszuführen.

Das Komplement stellt demnach den Faktor bei der Ausführung der *Wassermann*schen Reaktion dar, mit dessen Inkonstanz wir immer rechnen müssen. Hinzu kommt, daß die Herstellung des Komplements jedem Institut zu überlassen ist, da die Anwendung irgendwie konservierten Komplements unbedingt zu verwerfen ist. Die Verschiedenheiten in den Resultaten der einzelnen Institute, die auf Verwendung ungleicher Extrakte und hämolytischer Seren und auf Abweichungen in der Technik beruhen, können dagegen sicher vermieden werden, wenn nach dem Vorschlage *A. v. Wassermanns* die Technik vereinheitlicht und die Herstellung der Extrakte und hämolytischen Seren zentralisiert wird.

Bei Verwendung derselben Reagentien und bei übereinstimmender Versuchsanordnung sind die Resultate in der Tat völlig gleich. So habe ich eine große Reihe von Seren in genau derselben Weise, jedesmal mit denselben Extrakten unter ganz gleichen Versuchsbedingungen von zwei verschiedenen Untersuchern ansetzen lassen. Die Resultate, die sie erhalten haben, zeigen, daß man nur ganz ausnahmsweise von Unterschieden sprechen kann. Aber auch dann sind dieselben so gering, daß sie

[1]) *Blumenthal*, Berl. klin. Woch. 1914.

Digitized by Google

für die Beurteilung des Serums, ob positiv oder negativ, nicht ins Gewicht fallen. Diese kleinen Unterschiede beruhen wohl auf Zufälligkeiten, wie sie sich beim Zusetzen des Komplements zum Extraktserumgemisch nicht vermeiden lassen, und kommen praktisch nicht in Betracht.

Hieraus geht hervor, daß der Ausfall der Reaktion als solcher keinerlei Zufälligkeiten unterworfen ist, und daß alle Differenzen in den Reagentien und in der Versuchstechnik begründet sind. Wir werden demnach bei Zentralisation der Abgabe der Reagentien und Vereinheitlichung der Technik erheblich gleichmäßigere Resultate erhalten. Durch das Komplement bedingte Unterschiede im Ausfall sind dagegen nicht völlig auszuschalten.

Wie weit wird nun durch diese Unstimmigkeiten der praktische Wert der Reaktion beeinträchtigt? Vorausgeschickt sei, daß es sich stets nur um Fälle handelt, bei denen die Reaktion an der Grenze des Positiven und Negativen liegt. Das Resultat der überwiegenden Mehrzahl ist völlig eindeutig positiv oder negativ. Wenn das Serum dagegen nur eine geringe Hemmungsfähigkeit besitzt, so ist sehr wohl die Möglichkeit vorhanden, daß in einem Falle die Reaktion als positiv sich darstellt, in einem anderen als negativ. Hierzu kommt noch, daß die Stärkeunterschiede, die wir bei der *Wassermann*schen Reaktion benutzen, recht grob sind. Die Hemmung der komplementären Wirkung kann eine vollständige sein, auch wenn nur sehr wenig Syphilisstoffe im Serum vorhanden sind, da die Bindung des Komplements, welche wahrscheinlich durch eine Präzipitation zustande kommt, auch bei geringen Mengen „Syphilisstoffen" schon eine sehr ausgeprägte sein kann. Dies geht daraus hervor, daß bei der Titration von stark positiven Seren ein Sprung von stark positiv auf negativ gar nicht selten ist. Ferner spricht hierfür, daß bei Verwendung steigender und fallender Mengen des zu untersuchenden Serums die Reaktion nur bei einer einzigen Serummenge, die durchaus nicht die stärkste zu sein braucht, positiv sein kann.

Die praktischen Schlußfolgerungen, die aus diesen Ausführungen zu ziehen sind, sind verschieden, je nachdem man die *Wassermann*sche Reaktion für die Diagnose verwerten oder als Richtschnur für die Prognose und Therapie der Syphilis nehmen will.

Bei Verwendung einer Reaktion für die klinische Diagnostik kommt es vor allen Dingen darauf an, ihre prozentuale Zuverlässigkeit festzustellen, und zwar getrennt, die Sicherheit, die der positive und die der negative Ausfall für die Diagnose bietet.

Digitized by Google

Bei einer bestimmten Versuchsanordnung wird ein gewisser Prozentsatz positiver und negativer Fehlresultate vorhanden sein. Will man die unspezifischen positiven Hemmungen vermindern, so wird man entsprechend mehr negative Ausfälle auch bei syphilitischen Seren erhalten. Trotzdem ist das Bestreben vollkommen gerechtfertigt, die positiven Fehlresultate möglichst auszuschalten. Man wird demnach für diagnostische Zwecke nur Reagentien verwenden, die in der angewandten Menge möglichst nur mit syphilitischem Serum eine Hemmung geben. Hierbei muß man allerdings mit in Kauf nehmen, daß ein weit höherer Prozentsatz syphilitischer Seren negativ oder zweifelhaft ausfällt, als in den meisten über diesen Gegenstand handelnden Arbeiten angegeben ist. Vor allen Dingen sind alle diejenigen Reaktionen in diagnostischer Beziehung als zweifelhaft zu betrachten, bei denen mit verschiedenen Extrakten wechselnde Resultate erzielt wurden, oder bei denen die Hemmung nicht komplett ist oder bei längerem Stehen nachträglich eine Durchlösung erfolgt. Nach dieser Richtung hat es sich uns außerordentlich bewährt, die Resultate nicht nur am Tage des Versuchs zu bestimmen, sondern eine Schlußablesung am nächsten Morgen zu machen, nachdem der Versuch über Nacht im Eisschrank oder an einem kühlen Orte gestanden hat.

Ferner sind für diagnostische Zwecke alle Verstärkungsmethoden zu verwerfen, wie ich dies schon in einer früheren Arbeit[1]) ausführlich auseinandergesetzt habe, ebenso dürfen keinerlei Reagentien angewandt werden, die erfahrungsgemäß häufiger zu unspezifischen Hemmungen Veranlassung geben, wie z. B. die sogenannten Cholestearin-Extrakte. Sollten auf diese Weise keine eindeutigen Resultate zu erzielen sein, so ist zu einer nochmaligen Blutentnahme zu raten. Allerdings scheitert diese Untersuchung häufig daran, daß die neue Blutsendung unterbleibt. Gerade auf diese Kontrolluntersuchung ist aber besonderer Wert in allen diagnostisch zweifelhaften Fällen zu legen, denn sie ist sehr wichtig zur Unterscheidung zwischen einer positiven Zufallsreaktion und der spezifischen Reaktion.

Es ist selbstverständlich, daß bei diesen strengen Bedingungen die Zahl der positiven Reaktionen sinkt. Hierdurch wird der Wert der positiven Reaktion sehr erhöht, andererseits derjenige der negativen erheblich herabgesetzt. Aber selbst bei Einhaltung derartiger Versuchsbedingungen darf man sich natürlich nicht blind-

[1]) Berl. klin. Woch. 1914. l. c.

Digitized by Google

lings auf den positiven Ausfall der Reaktion verlassen. Daß die *Wassermann*sche Reaktion keine topische Diagnose, sondern nur eine allgemeine Diagnose gestattet, darauf habe ich schon in meiner ersten 1908 gemeinsam mit *E. Hoffmann*[1]) veröffentlichten Arbeit hingewiesen. Dort führten wir aus, daß die *Wassermann*sche Reaktion nur ein Hilfsmittel neben dem klinischen Befund sein kann und niemals allein als ausschlaggebend betrachtet werden darf. Als Beispiel führten wir an, daß bei einem Patienten, der längere Zeit vorher eine Syphilis durchgemacht hat, sich sehr wohl ein Karzinom, z. B. auf einer Leukoplakia oris entwickeln kann. Hier sagt die *Wassermann*sche Reaktion gar nichts über die Natur der Neubildung, ob gummöser oder karzinomatöser Prozeß. Es gibt eben keine Laboratoriumsreaktion, die uns von der klinischen Beobachtung entbindet. Außerdem muß man sich, wie schon eingangs erwähnt, vor Augen halten, daß die *Wassermann*sche Reaktion eine serologische Reaktion darstellt, die auch von einer Anzahl von Krankheiten gegeben wird, und auch bei normalen Menschen vorkommt, und daß sie erst bei bestimmten Versuchsbedingungen und bei bestimmten Mengenverhältnissen charakteristisch für Syphilis wird. Daß hierbei einmal Fehlresultate unterlaufen können, ist natürlich. Daher kann das serologische Laboratorium immer nur entscheiden, ob der Versuch positiv oder negativ ausgefallen ist, oder mit anderen Worten, ob eine Hemmung der Hämolyse oder eine Lösung der Blutkörperchen eingetreten ist. Der Kliniker und Arzt hat diesen Befund in seine Diagnose einzustellen und neben allen übrigen diagnostischen Merkmalen entsprechend der prozentualen Wahrscheinlichkeit zu verwerten.

Bei der Verwertung der *Wassermann*schen Reaktion für die Prognose und Therapie liegen die Verhältnisse wesentlich anders. Hier ist es sehr fraglich, ob es zweckmäßig ist, bei einem sicher mit Syphilis infizierten Menschen die positiven Resultate in dem oben ausgeführten Sinne einzuschränken, um ja nicht eine nichtspezifische Reaktion als spezifisch anzusehen. Meiner Meinung nach dürfte gerade das Umgekehrte der Fall sein. Bei einem sicher mit Syphilis infizierten Menschen kommt es uns darauf an, noch die letzten Spuren einer Reaktion festzustellen, und wir werden versuchen, diese Spuren zu beseitigen, auch auf die Gefahr hin, daß wir einen schon geheilten Syphilitiker noch einmal einer Kur unterziehen. Man ist daher durchaus berechtigt, in solchen Fällen

[1]) Derm. Ztschr. 1908. Heft 1.

Digitized by Google

wechselnde oder unvollkommene Reaktionen als positiv anzusehen. Natürlich liegt auch hier die Entscheidung über das therapeutische Handeln nicht beim Serologen, sondern beim behandelnden Arzte. Ihm ist auch die Entscheidung darüber zu überlassen, ob bei einem bestimmten Zustande verstärkende Reaktionen angewendet werden sollen, um einen möglichst scharfen Ausfall der Reaktion zu erhalten. Die Ausführung verstärkender Reaktionen bei jeder eingesandten Blutprobe, wie sie von *Kromayer* und *Trinchese* geübt wird, halte ich nicht für zweckmäßig, denn bei einem diagnostisch zweifelhaften Falle wird der Eindruck auch eines nicht beweisenden positiven Ausfalles nachträglich niemals völlig bei der Diagnose ausgeschaltet werden.

Aus den obigen Ausführungen ergibt sich die Notwendigkeit der engen Zusammenarbeit zwischen Arzt und serologischem Institut. Nur dann wird es möglich sein, im einzelnen Falle neben der allgemeinen Versuchsanordnung, die als oberstes Ziel haben muß, niemals bei einem Nichtsyphilitiker eine positive Reaktion zu bekommen, *in besonderen Fällen* mit Hilfe verschärfender Reaktionen ein schärferes Resultat zu erzielen.

Zusammenfassung.

1. Bei Einhaltung der gleichen Versuchsbedingungen und Verwendung der gleichen Reagentien würden übereinstimmende Resultate aller Institute zu erreichen sein. Der Ausfall der Reaktion ist demnach keinerlei Zufälligkeiten unterworfen. Alle Unterschiede sind in den Reagentien und in der Versuchstechnik begründet.

2. Eine Zentralisation der Abgabe der Reagentien und Vereinheitlichung der Technik ist anzustreben.

3. Die Gewinnung des Komplements und der Hammelblutkörperchen ist notwendigerweise jedem Institute zu überlassen. Hieraus ergibt sich die Unmöglichkeit, Verschiedenheiten im Ausfall der Reaktion völlig auszuschalten. Auf eine einwandfreie Gewinnung des Komplements ist besonderer Wert zu legen, insbesondere ist auf eine gleichmäßige und gute Fütterung der Meerschweinchen zu achten und eine zu häufige Blutentziehung der Tiere zu vermeiden. Ebenso sind schwangere und zu alte Tiere für die Komplementgewinnung auszuschalten.

4. Verschiedenheiten im Ausfall der Reaktionen kommen nur in einem ganz verschwindenden Prozentsatz der Untersuchungen vor. Dabei handelt es sich stets um Fälle, bei denen die Reaktion an der Grenze des Positiven und Negativen liegt.

Digitized by Google

5. Bei der Verwertung der Resultate ist verschieden zu verfahren, je nachdem, ob sie für die Diagnose oder für die Prognose und Therapie Verwertung finden sollen. Für die Diagnose „Syphilis" sind nur ausgesprochen positive Resultate zu verwerten. Verstärkungsmethoden sind nicht anzuwenden. Bei einem sicher Syphilitischen dagegen wird man auch wechselnde und unvollkommene Reaktionen als positiv ansehen, selbst auf die Gefahr hin, einen schon geheilten Syphilitiker noch einmal einer Kur zu unterziehen. Hier wird auch der positive Ausfall einer verstärkenden Reaktion Verwertung finden können. Eine verstärkende Reaktion soll nur auf besonderen Wunsch des behandelnden Arztes ausgeführt werden.

6. Der behandelnde Arzt muß sich darüber klar sein, daß das serologische Laboratorium nur entscheiden kann, ob der Versuch positiv oder negativ ausgefallen ist. Der Kliniker und Arzt hat den Befund neben allen übrigen diagnostischen Merkmalen seiner prozentualen Wahrscheinlichkeit entsprechend in seine Diagnose einzustellen. Nur bei enger Zusammenarbeit zwischen Arzt und serologischem Laboratorium kann der größtmögliche Nutzen aus der *Wassermann*schen Reaktion gezogen werden.

XIV.

(Aus dem Laboratorium der Hautklinik in Bonn.)

Zur Kenntnis der lipochromführenden Farbzellen in der Haut nach Untersuchungen an Salamandra maculosa.

Von

Dr. W. J. SCHMIDT,*)
Privatdozent für Zoologie in Bonn.

Über die hauptsächlichsten Ergebnisse einer Untersuchung, die ich im Laboratorium der Bonner Hautklinik im Zusammenhang mit anderen Pigmentstudien an Salamandra maculosa ausgeführt habe, möchte ich hier kurz berichten. Es handelt sich um eine eigenartige Chromatophorenform, die an der schönen gelben Zeichnung des erwachsenen Feuersalamanders mitbeteiligt ist, welche sich so wirkungsvoll von dem sammtig schwarzen Grund abhebt. Eine ausführliche, von Abbildungen begleitete Darstellung über die gelbe Färbung des Feuersalamanders wird an anderer Stelle er-

*) Herrn Prof. *E. Hoffmann* zum 50. Geburtstag gewidmet.

Digitized by Google

scheinen; dort soll auch die einschlägige Literatur gewürdigt werden.

1. Bei *Embryonen* von Salamandra maculosa, die kurz vor der Geburt stehen (Länge 3 cm), finden sich unter der zu dieser Zeit noch sehr dünnen *Kutisanlage verästelte Zellen*, deren Plasma dicht mit *farbigen Granula* erfüllt ist. Die Körnchen sind *hellgelb* bis *schwefelgelb*, doch kommen auch *bräunlich-gelbe*, *orangefarbige* bis *orangerot* getönte Zellen vor. Am leichtesten zu beobachten sind diese Elemente in den Fiedern der Kiemen, am schönsten entwickelt im Flossensaum des Schwanzes; ihre Verbreitung erstreckt sich aber auf diesem Stadium schon über den ganzen Körper (mit Ausnahme der Bauchseite?). Die *Form der Zellen* richtet sich nach dem zur Entfaltung gebotenen Raum: in den Fiedern der Kiemen sind sie bald mit kürzeren, bald mit längeren, breiteren oder schmäleren Ausläufern von sehr verschiedener Gestalt versehen, die nach allen Richtungen des Raumes hin abgehen, manchmal aber auch fast ohne Ausläufer, nur lappig eingebuchtet; wo sie sonst vorkommen, erweisen sie sich im ganzen betrachtet als stark abgeplattete Elemente, deren Ausläufer sich in der Ebene der Haut halten und (vor allem im Schwanz) reichlich baumartig verzweigen. Der zentrale Zellteil ist bei diesen stark verästelten Formen auffallend klein und bietet nur dem Kern Raum. So gleichen die Zellen in ihrer Form den bekannten sternförmigen Melanophoren in der Kutis der Salamanderlarve, die auf dem erwähnten embryonalen Stadium schon reichlich ausgebildet sind. Gelegentlich können die Ausläufer benachbarter Chromatophoren miteinander verschmelzen.

2. Untersucht man die *Granula* der vorstehend beschriebenen Zellen in polarisiertem Licht, so erweisen sie sich als *doppelbrechend*. Sie müssen demnach als kristallinische Gebilde, Mikrokristalle, gelten. Unter den gegebenen Umständen ist somit die Annahme naheliegend, daß die Granula nicht wie die Melaninkörnchen eine farblose, plasmatische Grundlage als Träger des Farbstoffes enthalten, sondern daß sie den reinen Farbstoff bzw. seine kristallinische Verbindung mit einem anderen Körper darstellen.

3. Der *Farbstoff* verschwindet bei längerem Liegen der Hautstücke in Alkohol. Dieses Verhalten, ferner die Skala der Farbtöne zwischen gelb und rot und schließlich die unten zu erörternden Beziehungen zwischen diesen Zellen in der Kutis und liprochromhaltigen Epidermischromatophoren beim erwachsenen Tier berechtigen, den Farbstoff dieser Zellen als *Lipochrom* anzusprechen. Auch gelang mir an den besprochenen Zellen der

Digitized by Google

Cutis die bekannte Lipochromreaktion (Blaufärbung des Pigmentes bei Zusatz von konz. Schwefelsäure); zunächst tritt allerdings nur eine braune Verfärbung ein (siehe unten). Ich bezeichne diese Zellen als *Lipophoren* (Xanthophoren anderer Autoren). Die Löslichkeit des Farbstoffes in Alkohol und dergleichen ist nicht so groß, als daß es unmöglich wäre, Balsamtotalpräparate von Hautstücken unter Erhaltung des gelb-roten Pigmentes herzustellen.

4. Beim *erwachsenen Feuersalamander* sind die vorhin geschilderten Chromatophoren mit *gelbem Pigment aus der Kutis verschwunden*. Dafür finden sich an den gelben Hautstellen — hier ist Epidermis und Kutis melaninfrei — in den Interzellularlücken der *Epidermis* gelegen, *verästelte Zellen mit gelbem körnigem Pigment*. Sie halten sich im Bereich des Stratum Malpighii und bilden im Querschnitt der Haut eine Zone, welche etwa die untere Hälfte der Epidermisdicke einnimmt und nach oben hin in ziemlich gerader Linie aufhört. Der kleine zentrale, kernhaltige Zellteil drängt die benachbarten Epidermiszellen auseinander. Von ihm erstrecken sich die Ausläufer in die Interzellularlücken, die dadurch erweitert erscheinen. Das Plasma der Zellen ist dicht mit Körnchen erfüllt, die denen der vorhin beschriebenen Zellen der Kutis in embryonaler Zeit wesentlich gleichen: die Farbe der doppelbrechenden Granula ist meist schwefelgelb, jedoch kann sie sich auch bis orange steigern. Die Zellen anastomosieren mit ihren Ausläufern und bilden so, wie vor allem in Flachschnitten zu beobachten ist, ein Netz, dessen Maschen von den Epidermiszellen ausgefüllt werden.

Das Vorkommen gelber Körnchen in der Epidermis des erwachsenen Feuersalamanders wird gelegentlich in der Literatur erwähnt, ohne daß ihr chemisches Verhalten geprüft worden wäre. (*A. Fischel*, Arch. f. mikr. Anat., 47, 1896); auch wird dabei nicht ausgesprochen, ob diese Granula in den Epithelzellen liegen, oder den Inhalt besonderer Elemente eben der gelben Epidermischromatophoren darstellen. Mit dieser Feststellung beim Feuersalamander wird m. W. zum ersten Male *in der Epidermis der Wirbeltiere eine zweite Chromatophorenart neben den bekannten Melanophoren* nachgewiesen.

5. Der *Farbstoff* dieser *gelben Epidermischromatophoren* ist in Alkohol, Äther, Chloroform in der Kälte sehr schwer, in der Wärme etwas besser löslich. Behandelt man *frische Hautstücke* (Gefrierschnitte) *mit konz. Schwefelsäure*, so schlägt die Farbe des Pigmentes sofort in braunrot um; nach längerer oder kürzerer Zeit tritt eine *Blaufärbung der Pigmentmassen* hier und da ein. Bei dieser Reak-

Digitized by Google

tion beobachtete ich auch *stäbchen- und fadenähnliche*, oft etwas schraubig gewundene, ebenfalls blau sich färbende *Kristallite des Lipochromfarbstoffes* ganz ähnlich denen, die *Neumann* in den peripherischen Nerven und im atrophischen Fettkörper des Frosches (*Virchows* Arch., 170, 1902 und 197, 1909) und *ich* in den Lipophoren unserer einheimischen Eidechsen (Arch. f. mikr. Anat., 90, 1917) gesehen haben. Trotz seiner geringen Lösbarkeit in Alkohol und dergleichen muß demnach der *gelbe Farbstoff* dieser Epidermischromatophoren als *Lipochrom* bezeichnet werden. Der in dem Löslichkeitsverhalten begründete Unterschied des gelben Lipochroms des erwachsenen Feuersalamanders gegenüber dem entsprechenden Farbstoff anderer Amphibien war bereits *Krukenberg* (Vgl. physiol. Studien, II. Reihe, 2. Abt., Heidelberg 1882) aufgefallen, der den alkoholischen usw. Farbauszug der Haut spektroskopisch untersucht hat; inwieweit seine Ergebnisse mit meinen histologischen Untersuchungen sich decken, soll in der ausführlichen Darstellung näher erörtert werden.

Es sei nur noch kurz darauf hingewiesen, daß in den Kutis-Lipophoren anderer Amphibien und der Eidechsen der Farbstoff in *Fetttröpfchen* gelöst erscheint (gelegentlich können daneben deutliche Kristalle oder Kristallite des Farbstoffes auftreten). Bei den Lipophoren des Feuersalamanders fand ich den Farbstoff nie in Fett gelöst; dieser Unterschied erklärt zum Teil die Schwierigkeit, bei Salamandra das Pigment mit Alkohol u. dergl. zu extrahieren.

6. Die *Epidermislipophoren des erwachsenen Feuersalamanders gehen aus den beim Embryo in der Kutis gelegenen hervor:* diese letzten nämlich wandern allmählich in die Epidermis ein, was sich schon stellenweise auf dem erwähnten embryonalen Stadium feststellen läßt. Bei dem Übergang der Zellen aus der Kutis in die Epidermis verändert sich ihre Form infolge Anpassung an das System der Epidermisinterzellularen und damit werden sie den bekannten epidermalen Melanophoren der Salamanderlarve ähnlich. —

Wie man also Melanophoren in Kutis und Epidermis bei Wirbeltieren schon lange kannte, so gibt es auch lipochromführende Zellen, Lipophoren, in Kutis *und* Epidermis. Bei den Melanophoren hat die Frage ihres epithelialen oder bindegewebigen Ursprungs noch keine einheitliche Beantwortung gefunden. Diese Unstimmigkeit der Auffassungen ist nicht zum wenigsten dadurch bedingt, daß in echten Epithelzellen Melanin auftreten kann und damit ein wesentliches Merkmal zur Unterscheidung von epidermalen

Digitized by Google

Melanophoren und (pigmentierten) Epithelzellen fortfällt. Jene Schwierigkeit besteht bei den Lipophoren in der Epidermis des Salamanders nicht; niemals kommen in Epithelzellen die gelben Lipochromgranula vor. Diese Tatsache zusammengehalten mit der entwicklungsgeschichtlichen, daß die Lipophoren zuerst in der Kutis auftreten, dann in der Epidermis erscheinen und schließlich die Kutis diese Elemente ganz entbehrt, sichert den *mesodermalen Ursprung* auch der in der Epidermis gelegenen Lipophoren.

Lehrreich ist ein *Vergleich der Formen von Melanophoren und Lipophoren* in der Kutis einerseits und in der Epidermis andererseits. An beiden Lokalitäten zeigt die *Form* der zweierlei Zellen mit chemisch so durchaus verschiedenen Pigment eine außerordentliche Übereinstimmung und dokumentiert damit den Einfluß der Umgebung aus die Ausgestaltung des Zelleibes. —

Es darf hier nicht unerwähnt bleiben, daß die *gelbe Zeichnung des erwachsenen Feuersalamanders nicht einzig den Epidermislipophoren ihren Ursprung verdankt;* vielmehr findet sich an den gelben Flecken in der Kutis regelmäßig eine *dichte Lage guaninhaltiger Zellen* (Guanophoren), *die in auffallendem Licht gelb erscheinen.* Die ersten dieser Guanophoren sind schon auf dem erwähnten embryonalen Stadium festzustellen und zwar liegen sie an den zum Teil schon jetzt kenntlichen Stellen der späteren gelben Flecke (an Oberarm und Oberschenkel) unter den Lipophoren, die hier vielfach bereits in die Epidermis eingewandert sind. Diese Guanophoren vermögen aber nur eine rein gelbe Farbe zu erzeugen, die auch bei längstem Aufenthalt in (säurefreiem!) Alkohol nicht verschwindet. Die ausgesprochen orangegelbe, stellenweise orangerote Färbung, die manche Tiere im Leben zeigen, wird durch die Lipophoren der Epidermis bedingt.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung Dienstag, den 15. Januar 1918.

Am Vorstandstisch: Herr *Heller* und Herr *Ledermann.*

Herr *Heller:* **Psoriasis der Lippenschleimhaut** (Krankenvorstellung). Die als *Psoriasis mucosae oris* beschriebene Affektion, die rein hautklinisch betrachtet der Leukoplakie entspricht, ist als Begleiterscheinung der Schuppenflechte von allen Fachärzten beobachtet worden und auch in unserer Gesellschaft (z. B. von *H. Isaac*) besprochen wo den. Einen typischen Fall von fortgeleiteter *Psoriasis der Lippenschleimhaut,* d. h. von Übergang des krankhaften parakeratotischen Prozesses von

Digitized by Google

der Wangenhaut auf die Lippenschleimhaut habe ich bisher noch nicht gesehen, obwohl ich über ein recht großes Krankenmaterial verfüge. Ich will auf genaue Literaturangaben nicht eingehen und hier nur einige zufällig gefundene Daten geben. *Gibert* Traité pratique des maladies de la peau. Paris 1861) erwähnt bereits den Übergang des Leidens auf die Lippen als *Psoriasis labialis* (schmerzhafte Einrisse). *Bazin* sagt, daß auf der Innenseite der Lippen „Psoriasis buccal" in Form weißlicher Häutchen (pellicules blan hât e) vorkommt. *Schwinner* erwähnt in seiner bekannten Monographie über Leukoplakia b: ccalis keinen Fall. *Audin* zitiert in seinem Artikel Psoriasis in der Pratique dermatologique nur Fälle von *Kutznitzky* und *Kreibich*. *Kut nitzky* beschreibt das Übergreifen einer ringförmigen Psoriasiseffloreszenz der Unterlippen über das Lippenrot a f die Lippenschleimhaut.

Mein Fall betrifft einen 18 jährigen kräftigen jungen Mann, der seit 6 Jahren an einer Schuppenflechte leidet, die den allerdings wohl nicht energisch durchgeführten ärztlichen Maßnahmen bisher so hartnäckigen Widerstand geleistet hat, daß Patient nie völlig von der Krankheit befreit war. Erbliche Belastung mit Schuppenflechte, Gicht, Rheumatismus besteht nicht. Die Krankheit auf dem Körper ist typisch (vor allem sind die Kniee mit dicken Psoriasisplaques bedeckt). Erwähnenswert ist die Erkrankung der Nagelglieder der Finger; die Nagelplatten zeigen auffallend starke Längsri fenbildung, nur gelegentlich Tüpfelpsoriasis. Auch am Membrum sind einige unbedeutende Plaques festzustellen. Das Gesicht ist in der so häufig für Lupus erythematosus charakteristisch erklärten Schmetterlingsform erkrankt: Wangen, Nasenspitze sind gerötet und mit feinen Schuppen bedeckt. Einige typische Psoriasisbildungen finden sich unter dem linken Augenlide. Das rechte Augenlid ist in seinem Hau tteil in den psoriatischen Prozeß mit hereingezogen. Das Interesse knüpft sich an das Verhalten der Lippen. Ober- und Unterlippe sind bei dem kräftigen Mann auffallend blaßrot gefärbt, das Lippenrot ist bis weit über die Umschlagsstelle mit feinen, festhaftenden Schüppchen besetzt, die sich immer wieder erneuern, wenn sie entfernt sind. Sowohl die Ober- als auch die Unterlippe ist von quer verlaufenden oberflächlichen Rhagaden durchzogen. Die Innenfläche der Lippe sowie die sonstige Mundschleimhaut ist frei. Wenn auch diese inneren Partien der Lippenschleimhaut von der Schuppenflechte verschont geblieben sind, so ist doch die Affektion des sog. Lippenrots eine so seltene Erkrankung, daß die Vorstellung des Falles berechtigt ist.

(Nachschrift bei der Korrektur: Die Psoriasis ist in ihren Hautsymptomen nach 3 Wochen Krankenhausbehandlung geheilt; eine gewisse Schuppung der Lippen (des Lippenrots) ist zurückgeblieben.)

2. Herr *Heller:* **Spätikterus nach Salvarsan.** (Krankenvorstellung.) Herr *L. Pulvermacher* hat in seinem Vortrage vom 8. V. 1917 in unserer Gesellschaft die Aufmerksamkeit unseres Kreises wieder auf das Vorkommen eines Spätikterus nach Salvarsan gelenkt. In der anschließenden Aussprache hatte ich selbst darauf hingewiesen, daß die Tatsache des verhältnismäßig häufigen Vorkommens der Erkrankung m Krankenmaterial einzelner Beobachter im Verhältnis zu dem Fehlen eiinschlägiger Fälle unter den Patienten anderer für einen Zusammen-

Digitized by Google

hang zwischen Größe der Dosis und Erkrankungshäufigkeit spräche. Ich hatte erwähnt, daß auf unserer Schöneberger Lazarettabteilung, auf der bei einer Kur nur zusammen 0,8—0,9 Neosalvarsan gegeben wurde, kein Fall beobachtet wurde. Seit *P.*s Vortrage habe ich der Frage Aufmerksamkeit geschenkt; ich konnte Herrn *P.* einen Patienten überweisen, der 11 Wochen nach einer sehr intensiven Salvarsankur (kein Quecksilber) an Icterus melas erkrankt war. Ich habe einen andern Kranken gesehen, der gleichfalls einige Monate nach einer starken Salvarsankur an Gelbsucht erkrankt war. Dieser hochgebildete Kranke gab mit aller Bestimmtheit an, daß auf seiner Krankenhausabteilung noch 5 Kranke gelegen hätten, die an Gelbsucht erkrankt waren. Alle diese Kranken hatten auf derselben Syphilisabteilung eine intensive Quecksilber-Salvarsankur absolviert. Selbstverständlich sind die nicht von mir kontrollierten Angaben des Kranken kein wissenschaftlich verwertbares Material. Sie sollen nur der Vollständigkeit halber Erwähnung finden. Bemerkenswert aber erscheint mir der vorgestellte Fall: Pat. ist ein 36 jähriger Kutscher, verheiratet, 3 Kinder. Er weiß nichts von einer syphilitischen Infektion; seine Frau hat einmal abortiert. Pat. wurde am 8. IV. 1915 zur Infanterie eingezogen. Seit 1915 leidet er an Mittelohreiterung. Mai 1917 erkrankte er an Schwellung des rechten Ellenbogengelenkes. Es bildete sich gleichzeitig eine Geschwulst in der Haut des Rückens in der Höhe des Wirbelsäulen-Rippengelenk: im Bereich der X.—XII. rechten Rippe. Die Geschwulst erreichte Faustgröße; die Punktion ergab keinen Eiter. Pat. wurde mit allgemeinen diätetischen Mitteln (Lebertran) behandelt. Die Blutuntersuchung in dieser Zeit war positiv. Am 10. IX. 1917 wurde Pat. in eine Spezialabteilun verlegt. Eine erneute Untersuchung soll jetzt negativ gewesen sein (2 mal untersucht). Pat. erhielt 24 Salvarsaneinspritzungen, im ganzen 8,75 Gr. Ne salvarsan, dazu 2 Spritzen Embarin. Kein Jodkali, keine Schmierkur. Die Geschwulst in der Rückenhaut, die bereits vor der Salvarsanbehandlung zurückgegangen war, ging während der Salvarsankur weiter zurück. Am 3. I. 1917 wurde Pat. zu seinem Ersatztruppenteil entlassen. Dort wurde Gelbsucht festgestellt. Als ich den Pat. zuerst sah, bestand ein außerordentlich hochgradiger Ikterus (Icterus viridus). Auch die Schleimhaut des harten Gaumens war intensiv gelb gefärbt. Kot und Harn zeigten die bekannten Veränderungen. Die Leber war mäßig hart, nur etwa 1 Finger breit den Rippenrand überragend. Die Milz war nicht wesentlich geschwollen. Es findet sich also auch hier in der Vorgeschichte die starke Dosierung des Salvarsans. Der klinische Befund spricht für eine hämatogene Form des Ikterus. (Nachschrift bei der Korrektur: Bei entsprechender diätetischer Behandlung, bei Darreichung von Rhabarber, Anwendung von Eingießungen und täglicher Ordination von Karlsbader Salz ist der Ikterus in 3 Wochen fast ganz geschwunden. Die Wassermann-Reaktion ist positiv.) Ich möchte betonen, daß auch seit dem Vortrage des Herrn *P.* keiner der von mir behandelten Kranken Spätikterus nach Salvarsananwendung gezeigt hat.

Aussprache.

Herr *L. Pulvermacher:* Der vorgestellte Fall von Ikterus bei einem mit Salvarsan Behandelten erscheint bedeutsam wegen der häufigen Wieder-

Digitized by Google

holung der Salvarsan-Darreichung und der schließlich großen Menge Salvarsan, die der Patient in 24 Einspritzungen erhalten hat. Klinisch ist an ihm bemerkenswert das gute Allgemeinbefinden, das Verhalten der Leber, die sich weder vergößert noch verkleinert erweist, und die Intensität der ikterischen Verfärbung. Der Fall ist als benigner anzusehen. Seine ätiologische Auffassung muß sich in den beschriebenen Bahnen bewegen: accidentelle Erkrankung, Lues oder Salvarsannachwirkung. Die Bedeutsamkeit dieser ist nach den Ausführungen des Herrn *Heller* im vorliegenden Falle zuzugeben. Die Prägung des Begriffes „Spätikterus" stammt von *Rehder* und *Beckmann*-Kiel (1917), während die erste Beobachtung derartiger Fälle und ihre kritische Würdigung von *Milian* (1914) herrührt.

Ich habe mich in meinen Ausführungen (Mai 1917) nicht dahin präzisieren wollen, daß ich die Fälle von Ikterus bei Salvarsanbehandelten gemeinhin als katarrhalisch aufgefaßt wissen will, sondern habe das Moment der Remanenz und Aufspeicherung des Salvarsans oder seiner Abbauprodukte in der Leber als bedeutungsvoll hingestellt. Die Schwierigkeit bei den beobachteten Fällen liegt in der Verschiedenheit der dargereichten Mengen und in der Regellosigkeit des freien Intervalls in seiner Abhängigkeit hiervon. Es liegt hier ein in seiner ursächlichen Erfassung sehr schwieriges Problem vor, wenn nicht für die Verarbeitung des Salvarsans im Organismus Rezidiv-Intoxikationen angenommen werden sollen durch Nachschübe von Arsen aus anderen Ablagerungsstätten des Körpers in die Leber, deren Anhäufung dort die toxische Menge erstehen ließe. Hierfür ist bisher sonst kein Beweis erbracht, und die Verschiedenheit der dargereichten Mengen bliebe ebenso auffällig, so daß mit dem Moment der Individualität und Disposition (konstitutionelle Schwäche) außerordentlich zu rechnen wäre. Daher erschien es mir verständlicher, mit Berücksichtigung des Umstandes, daß derartige Erkrankungen häufiger erst in den letzten Jahren beobachtet wurden, die jetzigen Zeitverhältnisse und die dadurch bedingten Schädigungen des Organismus als bedeutsamen Faktor anzusehen. Das Accidenz, welches in der salvarsanverarbeitenden Leber die Zellschädigung auslöst (Mobilisierung des verankerten Arsens), als deren Zeichen wir den Ikterus ansehen, nachzuweisen, ist im Einzelfalle schwierig. Komplexe Ursachen schaffen das Krankheitsbild.

3. Herr *Heller:* **Hautgeschwülste bei Pseudoleukämie.** (Krankenvorstellung.) Der 21jährige, junge, etwas blasse, sonst aber kräftige Mann leidet seit 1915 an sog. *Pseudoleukämie* (*Aleukämie*), die sich in der Bildung von faustgroßen Geschwülsten in der rechten Leistenbeuge, von gänseeigroßen Lymphdrüsentumoren in der rechten Achselhöhle — andere Lymphdrüsen sind in geringerem Grade geschwollen — offenbart. Die Milz ist nicht vergrößert, der Blutbefund wenig verändert gewesen (Dr. *Hans Hirschfeld*). 20—25 Röntgenbestrahlungen durch eine erste röntgenologische Autorität hatten keinen Einfluß auf die von den verschiedensten Fachautoritäten gesehene und begutachtete Krankheit. Seit Juli 1916 bildeten sich nun bei dem Kranken auf der Haut der Stirnmitte, der rechten Nasengegend, der linken Schläfe, der rechten Wange braunrote flache Infiltrate (in der hier angegebenen Reihenfolge) von der Größe eines Zwei- bis Fünfmarkstückes. Die Infiltrate hatten etwas erhabene Ränder, zeigten in der flachen Mitte keine Neigung zur Heilung, keine Schuppenbildung, keine erweiterten Follikel.

Digitized by Google

Nur ein Gebilde unter dem Auge an der rechten Wange war eigentlich ein Konglomerat verschiedener Herde. Alle bisher versuchten therapeutischen Mittel (auch Röntgenstrahlen) waren ebenso erfolglos, wie die von mir durchgeführte Arsentherapie (Einspritzungen und interne Darreichung). Der Blutbefund (von Herrn Dr. *Hans Hirschfeld* erhoben) ergab: Hämoglobingehalt 90 pCt. Rote Blutkörperchen 4 780 000; weiße Blutkörperchen 7300, davon polynukleäre neutrophile 78 pCt., eosinophile 4 pCt., kleine Lymphozyten 13 pCt., große mononukleäre Lymphozyten 5 pCt. Der Blutbefund gibt nach Dr. *Hirschfeld* die Berechtigung, von einer Aleukämie zu sprechen. Unterscheidet man nach *Paltauf* folgende Formen: 1. Leucaemia (Pseudoleucaemia) cutis circumscripta und diffusa; 2. Leucosarcomatosis cutis; 3. Lymphosarcomatosis cutis und 4. Lymphogranulomatosis cutis, so gehört der Fall zur Pseudoleucaemia cutis circumscripta, wenn auch zugegeben werden muß, daß die bisher beschriebenen Krankheitsbilder nicht die hier vorliegenden flachen Infiltrate waren. Probeexzision ist bisher vom Kranken abgelehnt worden. Therapeutische Vorschläge wären bei der Erfolglosigkeit der bisherigen Behandlung erwünscht.

Schließlich sei auf eine in meiner vergleichenden Pathologie zitierte Beobachtung *Liénaus* hingewiesen. Bei einer 3 jährigen Kuh fand sich neben allgemeiner Lymphadenomatose eine verbreitete Tumorbildung der Haut. Die Geschwülste bestanden aus „adenoidem Gewebe".

Aussprache.

Herr *L. Pulvermacher:* Der von Herrn *Heller* vorgestellte Fall von Hauterkrankung bei „Lymphogranulomatose" ist mir aus der Charité-Hautpoliklinik bekannt, wo ich ihn Mitte Oktober untersucht habe. Meine Auffassung in seiner Deutung wich und weicht von der des Herrn Vortragenden ab. Die Erkrankung der Lymphdrüsen sah ich als eine tuberkulöse an. Ihre Multiplizität und Härte braucht nicht dagegen zu sprechen. Bezüglich der Auffassung der Hautherde stand ich auf dem Standpunkt, daß die Herde in Gesicht, Nase, Wangen und Stirn solche eines Lupus erythematodes sind. Besonders der Nasen- und die Wangenherde tragen Charakteristika dieser Erkrankung. Schwieriger erschien die Deutung des Stirnherdes, der in seiner Scheibenform, dem eingesunkenen atrophischen, leicht pigmentierten Zentrum und dem erhabenen Wall, der auf Glasdruck lupoide Tönung zeigt, als Lupus vulgaris aufgefaßt werden konnte. Besonders bemerkenswert scheint aber noch ein Krankheitsherd am rechten Unterarm, der auch jetzt bei der Betrachtung den Eindruck eines Lupus vulgaris macht. Der Fall erschien mir bedeutsam durch die Trias seiner Erscheinungsformen in ihrem ätiologischen Zusammenhange: tuberkulöse Drüsen, Lupus erythematodes und Lupus vulgaris — bei einem Patienten. (Den Stirnherd könnte man ev. als einen Lupus erythematodes lupoides ansehen.) Das gleichzeitige Vorkommen von Lupus vulgaris und Lupus erythematodes bei einem Kranken stellt kein Novum dar. Der Pat. entzog sich sehr bald meiner Beobachtung. Eine Tuberkulinreaktion konnte ich nicht anstellen, ebensowenig eine Exzision vornehmen. Auch die heutige Betrachtung des Falles beläßt mich in seiner gleichen Beurteilung. Die Hauterscheinungen, die wir bei dem Patienten sehen, weichen

Digitized by Google

von den bei Lymphogranulomatose beobachteten ab. Bedeutsam wäre das Ergebnis der histologischen Untersuchung. Von einem Leber- oder Milzbefund beim Patienten wird nichts berichtet. Der Blutbefund ist nicht charakteristisch, er spricht aber nicht gegen Lymphogranulomatose, ebensowenig wie das Verhalten der Drüsen, beide aber auch nicht gegen Tuberkulose. Nach den neueren Arbeiten (*Weinberg*, 1917) ist tierexperimentell das Bild der *Hodgkin*schen Erkrankung der Tuberkulose immer näher gerückt. (Bezillenbefunde.)

Herr *Saalfeld* glaubt, daß man in dem vorgestellten Fall an die Möglichkeit eines Lupus erythematodes denken müsse, und regt an, einen therapeutischen Versuch mit Kohlensäureschnee zu machen.

Herr *Heller:* Rein morphologisch hat die Affektion in der Tat eine große Ähnlichkeit mit Lupus erythematosus. Man soll sich aber stets davor hüten, neben Bestehen einer wohlcharakterisierten Krankheit (Aleukämie) eine zweite völlig unabhängige Affektion anzunehmen. Besser bringt man die bestehenden miteinander in Verbindung. Gegen Lupus erythematosus discoides spricht der Mangel der Schuppenbildung, die braune (nicht erythematöse) Färbung, das Fehlen der erweiterten Follikel. Endlich habe ich eine so reaktionslose *narben*freie Heilung eines Lupus erythematosus Herdes, wie sie an einer Partie des Stirninfiltrates sichtbar ist (Lupus erythematosus = Ulerythema) nicht gesehen. Von den therapeutischen Vorschlägen möchte ich den von Herrn *Saalfeld* gemachten aufgreifen; ich werde Kohlensäureschnee versuchen und über das Ergebnis berichten.

4. Herr *Heller:* **Wiedergabe der verknöcherten Epiphysen-Diaphysenlinie im Röntgenbilde bei kongenitaler Syphilis.** (Vorstellung von Röntgenphotographien.) Bei einem jetzt 25 jährigen Manne zeigten die Röntgenbilder der beiden Unterschenkel starke unregelmäßige Verdickung der Corticalis der Tibia (Ostitis eburnea). Durch die Auflagerung wird eine gewisse nach außen konvexe Krümmung der Knochen vorgetäuscht. Auffallend war das Hervortreten scharfer auf der Platte ganz hell erscheinender, quer durch die Knochenbreite gehender Linien an der Grenze der Dia- und Epiphyse. Ich fasse diese Linien als Ausdruck einer besonders starken Kalkablagerung an Stelle der bekanntlich eine Lieblingssitzstelle der kongenitalen Syphilis bildenden Dia-Epiphysenlinien auf. Dieser Deutung ist auch Herr Prof. Dr. *Levy-Dorn* beigetreten. Ich behalte mir vor, auf diese Beobachtung zurückzukommen, wenn ich noch andere entsprechende Fälle gesammelt habe. Über die klinische Geschichte des Falles selbst ist zu bemerken, daß der Vater des Patienten an Syphilis gelitten hat; er endete durch Suizidium nach Angabe der Mutter des Kranken infolge seiner Krankheit. Der Patient selbst hat vielfach an Knochen- und Gelenkkrankheiten gelitten, die ihrer Entwicklung und ihrem Verlauf nach nur syphilitischen Ursprungs sein konnten. Vor einer Reihe von Jahren litt er an Chorioretinitis. Zurzeit ist sein Blut stark wassermannpositiv. Die jetzt 52 jährige Mutter ist völlig gesund, nie krank gewesen, hat nie eine antisyphilitische Kur durchgemacht. Leider war es bisher nicht möglich, mit ihrem Blute die Wassermann-Reaktion vorzunehmen.

Herr *Bruhns:* I. *Ehrmann* hat vor ca. 12 Jahren das Bild der **Livedo racemosa** geschildert, das er als Syphiliserscheinung auffaßt. Der histologische Befund (Endarteriitis usw.) bestätigte seine Auffassung. *B.* zeigt

Digitized by Google

2 Fälle (den einen in Moulage), die klinisch vollkommen dem *Ehrmann*schen Bilde gleichen. Bei dem einen fehlen alle Anhaltspunkte für durchgemachte Lues; bei dem anderen ist Lues mindestens unwahrscheinlich (bisher immer negative W. R., jetzt W. R. teils negativ, teils schwach positiv, gar keine klinischen und anamnestischen Symptome). Der histologische Befund zeigt in beiden Fällen gar nichts von Lues.

II. Von dem Krankheitsbild des **Erythema chronicum migrans** sind in der Literatur 2 Typen beschrieben. Der eine zeigt das Wandern des Erythems über den ganzen Körper, bald hier, bald da sind Effloreszenzen vorhanden, die verhältnismäßig rasch an der jeweiligen Stelle wieder verschwinden, um an anderer aufzutreten. Bei dem 2. Typus, der ungewöhnlicher ist, zeigt sich das Weiterwandern des im wesentlichen nur an einer Körperstelle lokalisierten Erythems von einem Zentrum aus nach der Peripherie unter allmählichem, langdauerndem Vorschieben des Erythemsaumes bei Abheilung im Zentrum. *B.* bespricht einen Fall seiner Beobachtung von jedem Typus.

Bei dem ersten Fall handelte es sich um dem Erythema multiforme ähnliche Eruptionen, die über große Teile des Körpers wanderten. Die immer hier und da auftretenden Nachschübe erloschen erst nach zirka halbjähriger Dauer. Bei dem 2. Fall war von einem kleinen Erythemfleck an der rechten Seite des Abdomens im Verlaufe von fast 3 Jahren ein nach der Peripherie sich immer weiter vorschiebender Saum von erythematösen Papeln entstanden. Die einzelnen Erythempapeln waren zum Teil in eine kontinuierliche Linie zusammengeflossen. Es bestand verhältnismäßig geringes Jucken und Brennen.

Der histologische Befund zeigte nur uncharakteristische, aber ziemlich reichliche Zellanhäufungen. Gegen Urticaria perstans sprach die solitäre Lokalisation. (Beide Demonstrationen erscheinen als Originalarbeit.)

Aussprache:

Frau *M. Kaufmann:* Zur Demonstration von Herrn *Bruhns* möchte ich mir einige Bemerkungen erlauben. Wir hatten auf der Frauenabteilung unserer Poliklinik mindestens 6 mal Gelegenheit, das Erythema chronic. migrans (Lipschütz) zu sehen. *Riehl* hat meines Wissens bei der Demonstration des ersten Falles von *Lipschütz* gleich darauf hingewiesen, daß ihm derartige Affektionen bekannt seien und daß sie häufig durch Insektenstiche hervorgerufen würden. Verschiedene unserer Patienten gaben spontan oder auf eine diesbezügliche Frage hin an, daß sie von Ixodes ricinus (Holzbock) gestochen worden seien. *Naegeli* hat in einem kurzen Referat in der Dermatologischen Zeitschrift eine französische Arbeit besprochen, in der die Eigenschaften des Toxins, die der Holzbock in die Haut abgeben soll, näher besprochen werden. Klinisch stellt sich das Erythema chronic. migrans als ein vergrößertes Erysipeloid Rosenbachii dar.

Herr *Bruhns:* Bei den durch Ixodes ricinus hervorgerufenen Erythemen handelt es sich wohl mehr um toxische Erytheme, die hier und da auf dem Körper sich zeigen. Diese Ursache kam in meinen Fällen jedenfalls nicht in Betracht.

Herr *Saalfeld* stellt einen Mann mit **Urticaria perstans papulosa, Typ Acne urticata,** vor. Der 26 jährige, kleine, dürftig ernährte Pat. machte im Alter von 6 Jahren Masern durch und litt 1906 7 Wochen

Digitized by Google

lang angeblich an Gelenkrheumatismus, der die linke Schulter und das linke Hüftgelenk betraf. Im Anschluß hieran entwickelte sich am linken Oberarm ein hühnereigroßer Abszeß, nach dessen Eröffnung neben Eiter Knochensplitter entfernt wurden. Die Affektion heilte mit großer, eingezogener Narbe aus. Es scheint sich um eine Osteomyelitis gehandelt zu haben. Gleichzeitig trat damals eine Nierenentzündung mit Ödem und Ascites auf. Diese Folgeerscheinung der Nephritis ging zurück. Zwei Jahre später bildete sich eine Beckenfistel aus, die allmählich ohne Operation mit einer jetzt noch in der linken Leistengegend sichtbaren Narbe ausheilte. Die Familienanamnese ist negativ. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Der Urin enthält ¼ p. mill. Eiweiß, keinen Zucker, kein Indikan. W. R. negativ. Der morphologische Blutbefund ergibt keine pathologischen Veränderungen. Das Hautleiden des Patienten begann ohne nachweisbare Ursache im Mai 1911. Es traten auf der Stirn und im Nacken, später auf den Armen dunkelrote, etwa markstückgroße, stark juckende Quaddeln auf, die nach ungefähr 12 stündiger Dauer sich bis zu Erbsengröße zurückbildeten. Gleichzeitig entstand im Zentrum der Quaddeln ein Bläschen. Die Quaddelfarbe nahm einen helleren Ton an. Durch Kratzen bildete sich eine Borke, die nach einigen Tagen abfiel. Das Jucken hielt bis zum Schwinden der Quaddel, d. h. 8—14 Tage, an. Dann trat an die Stelle der Quaddel eine braun verfärbte Stelle mit mehr oder weniger deutlichst sichtbarem weißem Zentrum. Es wurden allmählich auch die Extremitäten ergriffen. Auf dem Rumpf bildeten sich die Effloreszenzen zum ersten Male vor 2 Jahren, und zwar in nur geringem Maße aus. Besonders stark zeigen sich die erbsengroßen, teils kleineren, teils etwas größeren, braunen, zum Teil ganz leicht deprimierten Flecke, die teilweise ein weißes Zentrum erkennen lassen, auf der Rückseite der unteren Extremitäten, besonders stark auf dem Gesäß, auf den Streckseiten der Arme, in nur in geringem Maße im Gesicht und auf der Stirn sowie vereinzelt über dem Rumpf zerstreut. Das Leiden tritt in dem vorgestellten Falle in Schüben auf, d. h. nur während der warmen Jahreszeit von ungefähr Mai ab und hat im Oktober seinen Abschluß erreicht. Während des Bestehens der Erkrankung ist Urticaria factitia mäßigen Grades vorhanden, während dieselbe in den Intervallen fehlt. Eine Beeinflussung des Leidens durch verschiedene äußere Mittel war bezüglich des Juckens nur in geringem Maße vorhanden. Ob Arsen einen Einfluß ausübt, konnte bisher nicht festgestellt werden, da dasselbe nur kurze Zeit, und zwar gerade damals gegeben wurde, als die Affektion spontan aufhörte.

Herr *Ledermann:* **Ein Fall von exzessiver Melanose bei Lichen ruber.**

M. H.! Gestatten Sie mir, Ihnen zu der Frage der jetzt so häufig beobachteten Hyperpigmentation n der Haut einen vielleicht nicht uninteressanten Beitrag zu liefern. Die 47 jährige Patientin, von Beruf Postbeamtin, gibt an, im Jahre 1908 an einem stark juckenden Ausschlag von Lichenknötchen gelitten zu haben. Sie erhielt damals *kein Arsen*, hat aber, wie sie sich erinnert, viel Pyramidon zur Linderung des Juckreizes eingenommen. Es entwickelte sich damals nach der langsamen, spontanen Involution der Lichenknötchen eine starke dunkle Verfärbung der Haut, die erst im Jahre 1908, wo Patientin ohne ärztliche Anordnung

Digitized by Google

kurze Zeit Roncegnobrunnen trank, wieder verschwand. Im Jahre 1916 hatte die Kranke schwere seelische Aufregungen durchzumachen. Damals fiel ihrer Umgebung zuerst eine leicht graue Verfärbung des Gesichts auf. *Im März 1917* trat dann plötzlich eine intensive Dunkelfärbung des Gesichts auf, die die Kranke veranlaßte, *Anfang Juni* meinen Rat einzuholen. Die Stirn und die Seitenteile des Gesichts bis zu den Ohren zeigten, wie noch jetzt, eine dunkelblaurote, z. T. fast stahlblaue gleichmäßige Verfärbung, wie man sie sonst nur in der Haut mancher, besonders dunkelpigmentierter Negerrassen zu sehen gewöhnt ist. An den übrigen Teilen des Gesichts und Halses bestand eine etwas hellere, mehr bräunliche Verfärbung, die sich aus größeren und kleineren Pigmentflecken zusammensetzte. Die Haut des behaarten Kopfes hatte ihre normale Färbung. Dagegen war die Haut der Umgebung des Nabels dunkel gefärbt. Subjektive Beschwerden in der Haut waren nicht vorhanden, wohl aber klagte die Kranke über ein großes, auch jetzt noch vorhandenes Mattigkeitsgefühl, das sie zur Aussetzung ihrer beruflichen Tätigkeit zwang. *Am 27. VII. 1917* wurde zuerst ein stark juckender Ausschlag bemerkt, der an beiden Vorderarmen aus follikulären Lichenknötchen bestand, am Rumpf bläulich livide lichenoide Herde von dem Typus des Lichen ruber planus aufwies. Da die Diagnose Lichen ruber planus et acuminatus feststand, wurde *jetzt* Arsen in Form von *Pilul. asiaticae* verordnet. Unter dieser Behandlung trat im Laufe von zwei Monaten eine Rückbildung der Lichenknötchen mit Hinterlassung von braunen Pigmentflecken an den Stellen der Lichenherde, also zerstreut am ganzen Rumpf und an beiden Armen, ein. In diesem Zustande können Sie heute noch die Patientin sehen. An der starken Melanose des Gesichts trat im Laufe der Arsenkur *keine* Zunahme der Pigmentation ein, wie auch andererseits durch wiederholte Resorcinschälkuren keine Besserung erzielt wurde. Auffallend war das Auftreten multipler Drüsenschwellungen, das Ende November 1917 bemerkt wurde. Anfang Januar 1918 hatten sich die meisten Drüsen wieder zurückgebildet. An den Lungen waren irgendwelche Veränderungen nicht nachweisbar. Der Urin war frei von Eiweiß und Zucker.

Fassen wir das Gesagte zusammen, so sehen wir bei einer Kranken, die vor *zehn Jahren* an Lichen ruber gelitten hat, vor *zwei Jahren ohne daß sie Arsen bekommen hat*, unter dem Einfluß seelischer Aufregungen zunächst eine leichte graue Verfärbung des Gesicht s auftreten. Ein Jahr später entwickelt sich eine tiefe Melanose des Gesichts, an welche sich einige Monate später der Ausbruch eines Lichen ruber planus und acuminatus-Exanthems anschließt, das unter Arsendarreichung ohne Veränderung der bereits vorhandenen Melanose mit einer fleckförmigen Pigmentation an den Armen und am Rumpf abheilt. Was nun die Beurteilung des Krankheitsbildes betrifft, so erhebt sich die Frage: Handelt es sich hier um das Auftreten zweier getrennter Krankheitsbilder, einer idiopathischen Melanose des Gesichtes und eines im Verlauf der elben aufgetretenen Lichen ruber oder stehen beide Affektionen in einem ursächlichen oder voneinander abhängigen Verhältnis zueinander? Was die Melanose des Gesichts betrifft, so kann mit Sicherheit behauptet werden, daß für ihre Entstehung

Digitized by Google

eine Arsenwirkung nicht in Betracht kommt. Patientin hatte neun Jahre vor dem ersten Auftreten derselben einige Flaschen Roncegno eingenommen. Dagegen hatte sich schon vor 10 Jahren bei dem *spontanen Abheilen* des Lichen ruber eine vorübergehende Hyperpigmentation der Haut bemerkbar gemacht, was jedenfalls für eine vorhandene Disposition der Kranken zu abnormer Pigmentvermehrung spricht. *Morbus Addison* ist nicht völlig auszuschließen, aber nicht sehr wahrscheinlich, da sich braune Flecken an der Mund- und Rachenschleimhaut und am Zahnfleisch nicht nachweisen lassen. Auch ist die am Rumpf und Armen entstandene Pigmentation deutlich an die Lokalisation der involvierten Lichenknötchen gebunden, und zeigt keine Neigung zu diffuser Ausbreitung. *Bronze-Diabetes* liegt nicht vor, da Zucker im Harn nicht vorhanden ist, auch Zeichen von Leberzirrhose sich nicht nachweisen lassen.

Ebenfalls dürfte auch *Ochronose* nicht in Betracht kommen, da die Kranke mit Phenolen nichts zu tun gehabt hat.

Eine *Hautverfärbung durch Teer* oder *unreine Vaselinprodukte* ist hier gleichfalls auszuschließen, da eine Berührung der Kranken mit solchen Stoffen nicht stattgefunden hat. Am ehesten entspricht das klinische Bild der Hautverfärbung im Gesicht der von *Riehl* beschriebenen Melanose, von der ich auch sonst einige, wenn auch nicht so hochgradige Fälle beobachtet habe. Follikuläre lichenoide Effloreszenzen sind auch bei dieser Krankheit beobachtet und beschrieben worden, doch handelt es sich hier um das Auftreten dieser eigenartigen Melanose bei einer Person, die schon vor Jahren an Lichen ruber gelitten hatte, und die, nachdem die Entwicklung der Melanose im Gesicht einen Höhepunkt erreicht hat, wieder einen Ausbruch von Lichen ruber erleidet, zudem bei einer Kranken, die außerordentlich zu Hyperpigmentationen neigt, und auch bei ihrer ersten Lichen ruber-Erkrankung vor 10 Jahren ohne vorangegangenen Arsengebrauch an auffallenden Pigmentationen gelitten hatte. Wenn auch das unabhängige Nebeneinandervorkommen zweier so bemerkenswerter Krankheitsbilder, deren beide Entstehungsursachen nicht bekannt sind, nicht auszuschließen ist, so ist die Auffassung doch naheliegender und erscheint weniger gezwungen, daß irgendein Zusammenhang zwischen diesen beiden Affektionen besteht, sei es, daß die uns unbekannte Ursache des Lichen ruber bei einem zu Pigmentvermehrung disponierten Individuum gleichzeitig eine solche Melanose und die Entwicklung des Lichenexanthems hervorrufen kann, oder, was mir wahrscheinlicher ist, daß schwere Ernährungs- oder Stoffwechselstörungen im Organismus die Entstehung beider Krankheitsbilder anregen und begünstigen können. Daß auch bei der *Riehl*schen Melanose schwere Stoffwechselveränderungen ätiologisch in Betracht kommen, ist wohl eine Auffassung, die von allen Beobachtern dieses seltsamen Krankheitsbildes geteilt wird.

Daß der Lichen ruber zu Pigmentveränderungen der Haut eine gewisse bisher ungeklärte Beziehung hat, beweisen die mehrfach so auch von mir beschriebenen Fälle des Zusammentreffens mit Vitiligo acquisita; andererseits sind auch mehrfach Fälle von exzessiver Pigmentvermehrung bei Lichen ruber in der Literatur beschrieben worden. Keiner der in der Literatur niedergelegten Lichenfälle zeigt jedoch einen

Digitized by Google

so abnormen Grad von Melanose, ohne daß Arsen als Ursache in Betracht zu ziehen wäre, wie der Ihnen vorgestellte, bei welchem die Hyperpigmentation des Gesichts der Entwicklung der Lichenknötchen vorausging, und bei welchem die Dunkelfärbung nicht der Lokalisation präexistenter Lichenknötchen entsprach.

Aussprache.

Frau *M. Kaufmann:* Wir haben eine große Anzahl von sogenannten „schwarzen Gesichtern" während der Dauer des Krieges zu beobachten Gelegenheit gehabt; schon ehe die *Riehl*sche Arbeit erschienen war, habe ich immer die Möglichkeit des Entstehens dieser Affektion infolge ausschließlich externer Schädigungen abgelehnt. Die *Riehl*sche Arbeit schien mir daher aber zutreffende Gedanken zu enthalten. Ich kann noch hinzufügen, daß meine histologischen Befunde bei der Untersuchung eines Falles sich genau mit dem *Riehl*schen Befunde decken.

Herr *Saalfeld* stimmt den Ausführungen von Frau Dr. *Kaufmann* durchaus bei. Er selbst hatte Gelegenheit, einige Fälle der *Riehl*schen Melanose zu beobachten und ist der Meinung, daß hier eine uns unbekannte Substanz, die bei der Ernährung eine Rolle spielt, die Ursache der Hautveränderung ist.

Herr *Heller:* Ich verfüge über 5 Fälle der *Riehl*schen Melanose. In einigen ist der gewerbsmäßige oder medikamentöse Gebrauch von Vaselin auszuschließen. Ein Teil der Pigmentierungen bildete sich im Anschluß an akute Dermatitiden aus, ein anderer entstand ohne voraufgegangene Hautentzündungen. Sehr wichtig erscheint auch die Tatsache, daß die Pigmentierungen die vorangegangenen Schädlichkeiten, z. B. Vaselinanwendung, Hautentzündungen, so lange überdauern; diese Erfahrung spricht dafür, daß doch eine allgemeine Ursache den ätiologisch maßgebenden Faktor darstellt. Wir werden doch wohl eine in der veränderten Ernährung liegenden Noxe (starke Ausmahlung des Getreides?) annehmen müssen, die bei besonders disponierten Individuen — um eine Idiosynkrasie kommen wir auch in dieser Frage nicht herum — eine Reizung der Pigment erzeugenden Organe oder die Pigmentierung regelnden Zentren bewirkt.

Herr *L. Pulvermacher:* **Gewerbliche Dermatosen = follikuläre Hyperkeratose, Melanose.**

Der Patient K., den ich Ihnen hier vorstelle, bemerkt seit 4 Monaten ein Schwarzwerden seines Gesichts und in geringerem Grade seiner Arme. Die Erkrankung begann etwas vor dieser Zeit mit Jucken an den Unterarmen und mit Brennen im Gesicht. Patient ist Arbeiter in einer Artilleriewerkstätte und berichtet von einer ähnlichen Erkrankung anderer Arbeiter ebendaselbst. Er führt — er arbeitet an einer Fräsmaschine — seine Erkrankung auf das Seifenwasser zurück, mit dem er bei seiner Tätigkeit zu tun hat (Seifenersatz), doch kommt er in seinem Beruf auch mit Schmierölen in Berührung. Patient steht ca. 2 Monate in Behandlung. Sein Zustand hat sich in dieser Zeit wenig verändert.

Bei seiner Betrachtung fällt in erster Linie eine melanotische Verfärbung des Gesichtes auf, welche eine ca. ½ cm breite Zone an der Stirnhaargrenze freiläßt, sich sonst aber über die gesamte Gesichtshaut diffus ausbreitet, mit besonderer Bevorzugung der Stirn und der seitlichen Gesichtsanteile. Sie erstreckt sich über den Hals und Nacken, ebenso wie auch die Ohren befallen sind. Die Kopfhaut ist frei. Die

Digitized by Google

Oberfläche der befallenen Hautpartien ist besonders an der Stirn und an den seitlichen Wangenstellen mit kleinen körnigen Exkreszenzen bedeckt und schuppt daselbst leicht. Eine leichte Hautverdickung ist erkennbar. Die Melanose löst sich an Brust und Nacken in einzelne pigmentierte Flecken auf. Es besteht geringe Komedonen-, aber keine Pustelbildung. An den Streckseiten der Vorderarme, ebenso wie an den Beugeseiten ist die beschriebene Melanose in geringerem Grade, aber gleichfalls deutlich ausgeprägt auf dem leichten Rot, doch zeigen sich hier besonders in Reihen angeordnete hirsekorngroße, perifollikuläre, hornige Knötchen auf der verdickten Haut. Ähnliche in Reihen angeordnete Knötchen sitzen in der Genitocruralgegend, der Regio inguinalis und dem oberen Teil der Regio femoris medialis.

Der Krankheitsfall erinnert in seiner äußeren Erscheinung an die von *Riehl* geschilderten Fälle von „eigenartiger Melanose", nur daß hier die Eigenart wegfällt und das ätiologische Moment in der gewerblichen Schädigung (Schmierölersatz) erfaßt werden kann. Er weicht von den von *M. Oppenheim* geschilderten Fällen von Hauterkrankungen, wie sie durch unreine Vaseline hervorgerufen werden, ab, denn dieser Autor betont das Fehlen von Pigmentation bei sonstiger Ähnlichkeit der von ihm beobachteten Kranken mit dem Lupus erythematodes chronicus infolge der grauweißen Farbe, feindrusigen, wie punktierten Beschaffenheit und scharfen Begrenzung der Herde.

Wir haben in den letzten beiden Kriegsjahren in der Männerabteilung der Universitäts-Hautpoliklinik solche Fälle von Gewerbemelanose, wie sie der vorgestellte Patient zeigt, wiederholt gesehen, häufiger und in gesteigerter Intensität gegen die Vorzeit bei gewerblichen Arbeitern, die mit Schmierölen resp. deren Ersatzmitteln zu tun hatten. Sie boten alle die Zeichen der bekannten Gewerbedermatose dar, Hyperkeratose und Überpigmentierung (cf. die Ausführungen *Oppenheims* in „Die Schädigungen der Haut durch gewerbliche Arbeit", herausgegeben von *Ullmann* und *Rille*). Die Hyperkeratose war in allen Fällen zu finden. Sie zeigte sich entweder in Form von derben follikulären Knoten, bis erbsengroß, selten in Pustulation übergehend, und bot so das Bild der artifiziellen Acne, wobei die Bedeutsamkeit des schädigenden Agens sich in dem Befallensein der frei getragenen Körperteile und der Genitocruralgegend, die durch Berührung mit den beschmutzten Händen in gleicher Weise der Erkrankung ausgesetzt ist, zeigte.

In einer zweiten Reihe von Fällen waren die Produkte der perifollikulären Hyperkeratose nicht so groß (Stecknadelkopf- bis Hirsekorngröße), oft traten sie am Handrücken mit besonderer Beteiligung der ersten Phalangen, an den Vorderarmen, an der Genitocruralgegend nicht ungeordnet wie die erste Form, sondern in Reihen angeordnet, dergestalt auf, daß die Dermatose, wie es *E. Hoffmann* besonders betont, in außerordentlicher Weise an die Pityriasis rubra pilaris erinnert. Neben perifollikulären Hyperkeratosen wurden auch parafollikuläre Knötchen bemerkt, und meist pflegte sich zu dieser Form der Hyperkeratose alsbald eine Überpigmentierung (Melanose) zu gesellen, die sich über die hyperkeratotische Zone zu erstrecken pflegte mit unscharfer Begrenzung und teilweiser Auflösung in kleine Einzelherde.

Digitized by Google

Je mehr die Hyperkeratosen zurücktraten, desto deutlicher trat in einer dritten Reihe von Fällen die Melanose hervor, so daß die davon Befallenen den Eindruck von äußerlicher Verfärbung (Rußauflagerung) machten. (Das mikroskopische Bild ergab den auch von *E. Hoffmann* dargestellten Befund: die Anhäufung großer Chromatophoren in der subpapillären Schicht, aber auch starke Pigmentbetonung in der basalen Zellschicht.)

Die Differentialdiagnose mußte in Typus I der artefiziellen Acne papulo-nekrotische Tuberkulide ausschließen. *Ehrmann* hat die differentialdiagnostischen Merkmale entwickelt. Beim II. Typus war die Ähnlichkeit mit dem Lichen pilaris, der Keratosis follicularis und besonders der Pityriasis rubra pilaris auffällig (*E. Hoffmann*). Wir sahen nie eine Psoriasis palmaris, eine Pityriasis capitis, keine Nagelveränderungen, keine besonders hervortretende Schuppung. Die leichte Rötung der wenig infiltrierten Partien war wiederholt mit Jucken verbunden. Eine stärkere Markierung der Hautfalten war nicht zu erkennen. Die Knötchen waren im allgemeinen gleich groß, rotbraun oder grau, trocken, hart, an der Spitze verhornt. Der Prozeß blieb lokalisiert und konstant. (Das mikroskopische Bild zeigte ein kleinzelliges Infiltrat in der oberen Cutisschicht neben Hyperkeratose allgemeiner Natur und Hornpfröpfe in Follikeln und Schweißdrüsen.)

Diese reinen Typen waren bei Männern zu sehen, insbesondere die Melanose bei Lokomotivheizern, der Pityriasis rubra pilaris-Typ bei Schmierölarbeitern. Die keratoplastische Wirksamkeit der Kohlenwasserstoffe in den Schmierölen erklärt die Erscheinung der Kera se. Die Melanose kann auch durch die strahlende Wärme mit hervorgerufen sein, die neben dem chemischen Reiz (Ruß, Schmieröle) auch die pigmentophoren Zellen sensibilisierte, so daß hierdurch oder auch durch die photodynamische Wirkung des Lichtes Überpigmentierung eintrat. Fälle, wie sie *Oppenheim* als „Vaseline-Dermatitis" vom Typ des Lupus erythematodes schildert, sah ich bei Männern nicht, hingegen sah ich in dieser Art erkrankte Frauen, wobei eine Abweichung vorhanden war, indem starke Überpigmentierungen (bräunliche, grünliche, schwärzliche) sich zeigten; die Follikel waren erweitert, besetzt mit schwer exprimierbaren harten Riesenkomedonen, die Erkrankung erstreckte sich auch auf die Kopfhaut mit starker Schuppung; keine Narbenbildung. In diesen Fällen war zum großen Teil eine Salbenanwendung anamnestisch nicht festzustellen, und sie nähern sich in ihrer ungeklärten Ätiologie den *Riehl*schen Fällen. (Das histologische Bild in einem solchen Falle wich allerdings von dem *Riehl*schen ab und näherte sich dem oben angegebenen.) Auch *Riehl* führt neben der eigenartigen Melanose als bedeutsames Zeichen Hyperkeratose an (die mehlig bestäubte Oberfläche der verfärbten Haut, die leicht schuppte, an Stirn, Wangen, Follikelmündungen, die mit Hornmassen verstopft erschienen, Knötchenbildung an Händen und Vorderarmen, besonders an den Streckseiten, aber auch in der Umgebung des Nabels, der Inguinalgegend).

Es erscheint nun auffällig, daß, während wir bei den gehäuften Fällen von Hyperkeratose und Melanose der Männerabteilung ausschließlich bekannte schädigende Momente als Ursache feststellen

Digitized by Google

konnten, und nur im Intensitätsgrad von den üblichen abweichende Formen sahen, es bei den Frauen meist nicht möglich war, das ursächliche Moment zu eruieren. Gewerbliche Schädigungen sind auszuschließen. Da aber einer unserer Patienten angab, daß er seine Erkrankung mit dem Beginn seiner Tätigkeit in einer veränderten Seifenlösung auftreten sah, so scheint es mir erlaubt, in Fällen mit ungeklärter Ursache daran zu denken, ob hier nicht auch Seifenersatzmittel gewirkt haben können. Denn wir dürfen nur dann eine endogene Ursache annehmen, wenn die Möglichkeit aller exogenen ausgeschaltet ist, zumal ja auch bei den uns bekannten endogenen Melanosen die Hauterscheinungen nur etwas Sekundäres sind, während die innere Ursache das Feld beherrscht. Hier aber war vorher Melanose ohne jeden inneren Befund. Bei der Notwendigkeit, Ersatzmittel zu benutzen, besteht die Gefahr ihrer Schädlichkeit durch Minderwertigkeit und Unzweckmäßigkeit.

Eine chemische Verwandtschaft besteht zwischen den konstituierenden Stoffen der Schmieröle und der Seifen. Auch könnten mechanische Momente mitwirken, denn wir haben in den Ersatzseifen Kaolin bzw. Ton. Es können in dem benutzten Ton Sand- und Quarzsplitterchen enthalten sein. Überpigmentierung durch mechanische Irritation ist ja bekannt. Es können in den benutzten Fetten oxydierte Fettsäuren enthalten sein, auch Spuren von Eiweiß-Abbauprodukten. Es sind im Handel Seifen vorhanden, deren chemische Konstitution nicht bekannt ist, die Öle enthalten können und ähnliche schädigende Stoffe, wie in dem verunreinigten Vaselin. So ist der Gedanke nicht von der Hand zu weisen, daß in manchem Falle Schädigungen durch benutzte Seifen vorliegen können, wenn naturgemäß auch die Berechtigung der Annahme nicht zurückzuweisen ist, bei Ausschaltung aller exogenen Momente eine innere Ursache (Toxikose *Riehl*) anzunehmen. Vielleicht ist es so, daß hier eine Verschiebung der gegenseitigen Beeinflussung der Drüsen mit innerer Sekretion infolge der veränderten Ernährung stattfindet. Interessant ist, daß *Zack* (W. m. W., 1917, No. 19) in einer Arbeit darauf hinweist, daß er Melanose bei Skorbutkranken bemerkte, die mit der Besserung dieser Krankheit schwand. Er führt die Erkrankung auf Blutungen in die Nebennieren zurück.

Typen der von mir besprochenen Fälle von Hyperkeratose und Hyperpigmentierung sind in den Photographien, die ich zeige, erkennbar.

Digitized by Google

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

A. f. D. = Archiv für Dermatologie und Syphilis. **B. kl. W.** = Berliner klinische Wochenschrift. **D. m. W.** = Deutsche medizinische Wochenschrift. **D. W.** = Dermatologische Wochenschrift. **M. Kl.** = Medizinische Klinik. **M. m. W.** = Münchener medizinische Wochenschrift. **P. m. W.** = Prager medizinische Wochenschrift. **W. kl. W.** = Wiener klinische Wochenschrift. **W. m. W.** = Wiener medizinische Wochenschrift.

Dermatologie. Therapie. Radiologie.

Paul Saxl: **Bemerkung zu der Arbeit R. Müllers** (W. kl. W., 1916, S. 841): **Über ein neues Anwendungsgebiet und das therapeutisch wirksame Prinzip parenteraler Proteinkörperzufuhr.** W. kl. W. 1916. No. 30.

S., der die Milchinjektion bei Typhuskranken empfohlen hat, stellt auf Grund großer Versuchsreihen die Milchinjektion als einen harmlosen Eingriff hin und hält die Warnung *Müllers* vor der Vornahme bei Herz-, Lungen-, Leber- und Nierenerkrankungen als zu weit gehend. Er hat, angeregt durch *R. Schmidt*, akute und subakute hämorrhagische Nephritiden mit Milchinjektionen ohne schädigenden Einfluß behandelt, häufig sogar mit Besserung. Auch bei schweren Pneumonien, schweren Typhen, akuten Endokarditiden zeigten sich keine Schädigungen erheblicher Natur. Er sieht nur in schwerer Herzstörung eine Kontraindikation der Milchinjektion. *L. Pulvermacher*-Berlin.

P. Hüssy und *Herzog:* **Die Abwehrfermente nach Karzinombestrahlung.** Zentralbl. f. Gyn. 1916. No. 45.

Die Schlüsse der Verff. nach Beobachtung von 22 Fällen gehen dahin: Die *Abderhalden*-Reaktion hat bei bestrahltem Karzinom fast immer mit dem klinischen Verlauf übereingestimmt, wodurch in gewissem Sinne eine Kontrolle des Bestrahlungserfolges ermöglicht ist. Trotzdem ist eine vorsichtige Prognosestellung angezeigt. Fast alle klinisch behandelten Fälle haben einen negativen Reaktionsausschlag gegeben. Vielleicht findet bei den Bestrahlten eine Verzögerung in der Abwehrfermentbildung statt. Diese ist aber einige Zeit nach der Bestrahlung nachzuweisen. Bei vorgeschrittenen Fällen kann die Reaktion negativ ausfallen, und der Ausschlag ist mit dem Serum dieser Kranken meist außerordentlich schwach und undeutlich. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Franz Schmidt-Augsburg: **Krätzebehandlung im Kriege.** Ther. d. Gegenw. Juli 1916.

Gute Erfolge mit Ristin-Behandlung an 40 Fällen. Es ist, wie Verf. bemerkt, relativ billig durch seine schnelle Wirkung und die Sauberkeit der Kur. *Arthur Alexander*-Berlin.

Digitized by Google

A. Glück: **Schnellbehandlung der Krätze.** W. kl. W. 1916. No. 26.

Dem Verf. hat sich folgende Methode bewährt: Nach halbstündiger Einreibung mit grüner Seife ein halbstündiges warmes Schwefelvollbad, Abtrocknen, Einreibung mit 20 proz. Schwefellanolinvaseline. Die Salbe verbleibt 24 Stunden am Körper und soll im Bad entfernt werden. Desinfektion der Kleidung und Wäsche. *L. Pulvermacher*-Berlin.

R. Habermann-Bonn: **Eine praktische und billige Krätzebehandlung mit Bemerkungen über Glycerinersatz.** D. m. W. 1917. No. 36.

Veranlaßt durch die jetzige Knappheit an Fetten und Schwefel, sowie den hohen Preis von Perubalsam und dem Ersatzmittel Peruol hat Verf. ein billiges, sicher wirkendes Scabiesmittel erprobt und empfiehlt es in folgender Zusammensetzung:

β-Naphthol	15,0
Calc. carbonic.	80,0
Zinc. oxydat.	30,0
Natr. carbon.	1,5
Mollphorus	60,0
Aqu. font. ad	300,0.

Mollphorus ist eine Sirupart und dient als Ersatz für Glyzerin oder dessen auch gut verwendbare Ersatzprodukte (Perkalglyzerin oder Glykol) und hat den Vorzug der Billigkeit. Das Scabiesmittel wird nach Art der Trockenpinselung in 12stündigem Abstand 4—5 mal auf den ganzen Körper gut eingerieben. Nach der Kur Bad und Wäschewechsel. *F. Hell*-Kiel.

G. Scherber: **Die Behandlung der Scabies mit Erdöl aus Kleczany.** W. kl. W. 1917. No. 27.

Die Schlüsse aus den Beobachtungen des Verf.s sind folgende:

1. Das Erdöl aus Kleczany ist ein rasch in die oberflächlichen Hautschichten eindringendes, die Scabiesmilben sicher abtötendes Mittel.

2. Die Behandlung wird in der Weise durchgeführt, daß der Körper innerhalb eines Tages drei- bis viermal gründlich mit dem Öl überstrichen wird, wobei die Prädilektionsstellen der Erkrankung besonders berücksichtigt werden sollen. Es ist wichtig, das Öl nur zu überstreichen, nicht in die Haut einzureiben. So angewandt, sind Hautreizungen gar nicht zu beobachten, oder sie sind, wenn sie auftreten, geringgradiger Natur und gehen in wenigen Tagen zurück. Der Rest des Öles wird am nächsten Tage durch ein warmes Bad entfernt, die Haut mit Pasta Lassari überstrichen. Da das Öl mit dem Bade völlig entfernt wird, soll gleichzeitig mit dem Bade ein Wäschewechsel stattfinden.

3. Das Erdöl aus Kleczany ist als Rohpetroleum feuergefährlich. Dieser Umstand macht aber die Anwendung des Öles keineswegs unmöglich. Aufbewahrung und Anwendung des Öles muß mit einer gewissen Vorsicht geschehen. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Pilzer: **Über Scabies (Krätze) und deren Behandlung mit Erdöl (Rohöl) Kleczany.** W. kl. W. 1917. No. 27.

Verf. bringt in seiner Arbeit vorerst klinische Notizen über die Lebensweise der Milbe und die Klinik der Scabies mit Berücksichtigung der Differentialdiagnose, und dann auch die Therapie. Nach Kenntnisnahme der

Digitized by Google

günstigen Erfahrungen mit Erdöl bei Pferden — trotz der Umstände, daß bei den räudekranken Pferden während der Kur mit Erdöl höhere Temperatursteigerungen (über 39 Grad) und Anschwellungen der Knie- und Sprunggelenke hervortraten und als unangenehme Komplikation bezeichnet wurden, entschloß sich Verf., das Erdöl gegen Scabies bei der in größerer Anzahl mit dieser Krankheit behafteten Mannschaft zu erproben. Das Erdöl „Kleczany" ist flüssig-fest, von dunkelbrauner, opaleszierender Farbe und verstreut einen gut zu ertragenden Petroleumgeruch. Es wird aus ca. 40 Brunnen aus einer Tiefe bis zu 200 m gepumpt und fördern diese Brunnen im ganzen die winzige Menge von nahezu 3000 kg Erdöl pro Monat. Nach chemischen Analysen soll im Erdöl Kleczany enthalten sein: 22 pCt. Leichtbenzin (690—700 gradig), 4—5 pCt. Schwerbenzin (740 gradig). Rückstände hiervon: 17 pCt. reines Vaselin, stockend bei 6 Grad C, 5 pCt. Schmieröl (raffinierbar auf Blauöl), 51—52 pCt. Petroleum und kaum 0,1 pCt. Paraffin. Es zeichnet sich überhaupt durch besondere Reinheit und den eben sehr geringen Paraffingehalt aus. Bei niedriger Temperatur stockt das Erdöl mehr oder weniger, es ist daher vor Gebrauch immer umzurühren, und wenn es gestockt ist, im Wasserbade (heißem Wasser), nicht aber über offener Flamme oder am Herde zu erwärmen, da es feuer- und explosionsgefährlich ist. Es muß feuersicher verwahrt werden, und es darf bei Manipulation mit Erdöl weder geraucht noch Licht angezündet werden. Das Erdöl wurde der kranken Mannschaft vermittels eines Wattetampons auf die Haut des ganzen Körpers, insbesondere an den Prädilektionsstellen, aufgestrichen, dann mit der Hand bis zum Trocknen leicht und sanft einreibend verteilt, was bei genauer Ausführung etwa eine Viertelstunde dauert. Dies wurde nach mehrfachen Erfahrungen ohne jede Vorbehandlung nach dem Grade der Infektion drei Tage hintereinander angewendet. Nach ein- bis zweitägiger Pause wurde dann ein Seifenbad des Körpers vorgenommen. Bisweilen mußte auch ein zweiter solcher Turnus und auch noch ein dritter Turnus angewendet werden, so daß die Behandlung sich auf 5 Tage, in den längsten Fällen auf 2—3 Wochen erstreckte. Temperatursteigerungen zeigten sich bei dieser Behandlung nicht, auch kein pathologischer Urinbefund. Das Allgemeinbefinden der Patienten war ein gutes und wurde durch die Behandlung nicht beeinflußt. Die Kosten des Verfahrens sind außerordentlich gering. Der Verf. empfiehlt die Methode.

L. Pulvermacher-Berlin.

Paetsch: **Zur Behandlung der auf den Menschen übertragenen Pferderäude.** D. m. W. 1917. No. 41.

Die Lokalisation der Pferdescabies ist eine andere als die der Scabies (z. B. Hände nicht befallen). Die Inkubation betrug 3—4 Tage. Verf. empfiehlt folgende Therapie analog der Behandlung der Scabies bei Pferden: Zunächst Heißluftvorbehandlung. Der Körper außer dem Kopf verweilt 30 Minuten in einem Heißluftkasten mit einer Temperatur von 70—90 Grad. Danach erfolgt Einreibung mit Perugen oder Schwefelsalbe. Für gewöhnlich genügt eine Ofensitzung, in schweren Fällen empfiehlt sich eine dreimalige Heißluftvorbehandlung mit je einem Tage Pause. Prophylaktisch läßt Verf. vor dem Dienst und abends nach vorangegangener Waschung die Arme mit 20 proz. Schwefelsalbe oder 25 proz. Perugensalbe einreiben.

F. Hell-Kiel.

Digitized by Google

Ludwig Moszkowicz-Wien: **Vioformfirnis gegen Erysipel.** W. kl. W. 1917. No. 18.

Gewissermaßen als Ersatz des Heftpflasters, das *Wölfler* seinerzeit zur mechanischen Begrenzung des Erysipels empfohlen hat, wurde Jodoformfirnis angewendet. Das Erysipel überschritt nicht die gefirnißte Zone. Es wurden alsdann auch die erysipelatösen Stellen selbst damit gefirnißt. Das Ergebnis erschien günstig. Bei aller Skepsis konnte Verf. sich des Eindrucks nicht erwehren, daß sich der Verlauf der Erysipelerkrankung unter der Firnisbehandlung änderte und besserte, und betrachtet es als ein objektives Zeichen dafür, daß bei über 200 beobachteten Fällen die Kranken rascher das Krankenhaus verließen, die Zahl der sekundären subkutanen Abszesse auffallend abnahm und die Zahl der besonders schweren Fälle geringer geworden zu sein schien. Die Unkenntnis der Zusammensetzung des Firnisses (Chemische Industrie in Basel) erlaubt kein Urteil darüber, welches die wirksame Komponente ist, ob das Vioform oder der Firnis als rein physikalisches Medium. In letzter Zeit schien sich die Qualität des Firnisses geändert zu haben (Kriegspräparat!). Nur rasch trocknende, zu einem durchsichtigen Häutchen erstarrende Proben sollen verwendet werden.

L. Pulvermacher-Berlin.

H. Frank-Berlin: **Über Erysipeloid und seine Behandlung.** D. m. W. 1917. No. 39.

Beim Erysipeloid handelt es sich um eine eigentümliche Cladothrixinfektion der Haut (in Zersetzung begriffene organische Küchenabfälle, Fleisch, Fisch, Käse usw.). Meist sind die Hände, seltener ist der übrige unbedeckte Körper ergriffen. Der Farbenton ist tiefblau bis violett, die Grenzlinie unregelmäßig, zungenförmig vorspringend. Die Krankheit tritt epidemisch auf und mit besonderer Vorliebe zu bestimmten Jahreszeiten (um den März herum und vom Juli bis Oktober). Die Dauer der durchschnittlichen Heilung ist in den chirurgischen Lehrbüchern mit 1—2, höchstens 3—4 Wochen zu niedrig angegeben, und die dort empfohlenen Maßnahmen: Salben und Umschläge pflegen das Leiden keineswegs in der kurzen Frist zur Heilung zu bringen. Das Erysipeloid ist ferner nicht immer nur auf die Haut beschränkt, sondern hat sekundär gelegentlich Gelenkaffektionen (besonders oft am Mittelgelenk der Finger) im Gefolge, die sehr hartnäckig sein können. Ein direkt als spezifisches Mittel anzusprechendes Heilverfahren ist der an 5 Tagen hintereinander aufzutragende Aufstrich der offizinellen Jodtinktur (10 proz.), weit über das kranke Gebiet hinaus. Diese Methode besitzt gleichzeitig eine wichtige differentialdiagnostische Bedeutung insofern, als es sich in den Fällen, wo innerhalb 24 Stunden kein Nachlassen der Erscheinungen auftritt, sicher um einen anderen Krankheitszustand oder zum mindesten um eine Mischinfektion handelt.

F. Hell-Kiel.

F. Bähr-Hannover: **Zur Bekämpfung des Erysipels.** Zentralbl. f. Chir. 1917. No. 10.

Empfehlung der Jodtinkturmauer. Besondere Berücksichtigung eines Falles, wo das Erysipel nicht über die Jodtinkturgrenze hinausgegangen ist. Auch prophylaktisch, besonders bei Revision alter Knochenfisteln, bei welcher oft jeder Eingriff von einem Erysipel gefolgt ist. Mindestens täglich einmalige Pinselung, schon vor dem Eingriff.

L. Pulvermacher-Berlin.

Digitized by Google

W. Knoll: **Über die Behandlung infizierter Kriegsverletzungen mit Jod und Sauerstoff in statu nascendi: Jodiperol.** Bruns Beiträge z. klin. Chirurg. Bd. 101. H. 4.

Nach allgemeiner Betrachtung über die therapeutische Idee der Verwendung von Jod und Sauerstoff in statu nascendi unter Mitteilung von bakteriologischen Untersuchungsergebnissen (*Penecke*) werden Krankengeschichten, die die Brauchbarkeit des Mittels erkennen lassen, mitgeteilt. Das Jodiperol wird von der Gesellschaft für chemische Industrie in Basel in den Handel gebracht.

Eine Jodkalitablette von bestimmter Stärke wird in 100 ccm einer sterilen 1—2 proz. wässerigen Borsäurelösung gelöst. Hierauf wird die Wasserstoffsuperoxydtablette zugegeben. Braunfärbung und Aufschäumen der Lösung. Von der schäumenden Lösung werden je nach den Wundverhältnissen 5—50 ccm auf die Wundflächen in die Buchten und Höhlen und event. Fistelgänge mittels steriler Spritze mit stumpfem Ansatz gebracht. Die Lösung ist stets frisch zuzubereiten, da eine nicht mehr schäumende Lösung unwirksam ist. Ein Schaden wurde nicht beobachtet. Bei ein- bis mehrmaliger Anwendung in zwei- bis dreitägigen Pausen unter Beschränkung und Veränderung der Sekretion Abnahme des Eiters, Verschwinden des üblen Geruchs des Eiters. Rasches Sinken der Temperatur, gute Epidermisierung von der Peripherie aus, subjektiv rasches Nachlassen auch starker Schmerzhaftigkeit, selbst bei ängstlichen und sehr sensiblen Patienten. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Winkelmann: **Erfahrungen über Behandlung der Kriegswunden mittels Dakinscher Lösung.** Bruns Beiträge. Bd. 101. H. 4.

Die Lösung von unterchlorigsauerem Natron, das die wirksame Grundlage sein soll, wird nach *Dakin* hergestellt, indem 250 g käuflichen Chlorkalks in 10 l kaltem Wasser gelöst und dieser Lösung unter fortwährendem Rühren 100 g Pottasche oder Soda zugerührt werden. Man läßt nur so lange stehen, bis sich der weiße Niederschlag festgesetzt hat, saugt die klare Flüssigkeit ab, stampft die Laugenreste durch Hinzufügen von bis zu 40 g Borsäure ab und füllt sie in dunkle Flaschen. Die Flüssigkeit ist wenig haltbar und muß in den ersten 4—5 Tagen spätestens verbraucht werden.

Beobachtungen rein chirurgischer Natur werden mitgeteilt, auch bei eiternden, verjauchten alten Wunden waren nur gute Erfolge mit der *Dakin*schen Lösung zu erzielen. Der Verf. empfiehlt sie auch zur Anwendung bei Furunkulose, Nagelbettentzündung, Kratz- und Unterschenkelgeschwüren. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Personalien.

Prof. Dr. *S. Ehrmann* in Wien, unser geschätzter Mitherausgeber, hat den Titel ordentlicher Professor erhalten.

Privatdozent Dr. *Josef Kyrle* in Wien ist zum a. o. Professor ernannt.

Privatdozent Dr. *Sowade* in Halle erhielt den Titel Professor.

Geheimrat Prof. Dr. *J. Doutrelepont*, der Nestor der deutschen Dermatologie, ist am 30. April in Bonn, fast 84 Jahre alt, gestorben. Ein Nachruf folgt.

Professor *E. Gaucher*, der Nachfolger *Alfred Fourniers*, ist im Alter von 64 Jahren in Paris gestorben. Er ist durch zahlreiche wissenschaftliche Mitteilungen und Besuch internationaler Kongresse auch bei uns bekannt geworden.

Digitized by Google

Originalarbeiten.

XV.

(Aus der 2. Dermatologischen Abteilung des k. u. k. Allgem. Krankenhauses in Wien. [Vorstand: Prof. *S. Ehrmann*]).

Zur Behandlung des Ulcus molle.

Von

Privatdozent Dr. HANS KÖNIGSTEIN.

Die Heilung des Ulcus molle stößt auf weit größere Schwierigkeiten als die Rückbildung der meisten luetischen Hautmanifestationen und erheischt in höherem Maße sorgsame Aufmerksamkeit.

Flache Ulcera mollia, die der Besichtigung zugängig sind und weder von lokalen noch von im Verlaufe der regionären Lymphbahnen gelegenen Komplikationen gefolgt sind, heilen bei geeigneter Versorgung meist in kurzer Zeit glatt ab. Anders verhalten sich die Ulzerationen, welche kranzförmig den Präputialsaum bedecken, bei jedem, Versuche das Präputium zurückzuschieben, einreißen und bluten und vielfach zu Kontaktgeschwüren auf der erodierten Glans sowie im Sulcus eventuell am Orificium externum führen. Eine lange Heilungsdauer erfordern ferner jene Geschwüre, welche entweder bei engem Präputium im Bereiche der Eichel oder des inneren Vorhautblattes lokalisiert sind oder bei gleicher Lage sekundär zu Phimosenbildung Veranlassung geben und weder der Inspektion noch der direkten Behandlung offen stehen.

Besonders ungünstig wirken Zirkulationsstörungen, wie sie durch paraphimotische Stellung der Vorhaut gegeben sind. Schließlich gehören die tiefgreifenden zerfallenden, sowie die serpiginös fortschreitenden Ulcera mollia zu den langwierigsten und folgenschwersten venerischen Erkrankungen. Jahrelanger quälvoller Verlauf, Narben der Corpora cavernosa mit Beeinträchtigung der Potentia coeundi, Harnröhrenfisteln oder gänzliche Zerstörung der Glans müssen bei der Prognose in Erwägung gezogen werden.

Während in Friedenszeiten extragenitale venerische Geschwüre zu den Seltenheiten gehörten und von *Tomasczewski* auf bloß

Digitized by Google

2 pCt. berechnet wurden, sind dieselben in den Kriegsjahren infolge großer Verbreitung von Hautaffektionen, die, wie Skabies, Impetigo, Pediculosis, Exkoriationen verursachen und damit Autoinokulationen erleichtern, nach meinen Erfahrungen häufiger geworden. Von den verschiedensten Lokalisationen, die ich beobachtete, scheint mir die ad anum am beachtenswertesten zu sein, da diese Geschwüre der Behandlung lange Zeit widerstehen können.

Die Bedeutung, welche einer ungesäumten und kunstgerechten Behandlung venerischer Geschwüre zukommt, wird auch durch die Angaben jener Autoren beleuchtet, welche das Auftreten der Bubonen in eine zahlenmäßige Abhängigkeit von der der Behandlung gewidmeten Sorgfalt bringen. So zählte *G. T. Howland* bei seinem poliklinischen Material 39,9 pCt., bei dem Material seiner Privatpraxis 3 pCt. Bubonen. Doch darf nicht außer acht gelassen werden, daß wir nicht alle Ursachen kennen, welche die Entstehung venerischer Bubonen begünstigen. So konnte ich beobachten, daß sich einzelne Epidemien bezüglich ihrer Komplikationen verschieden verhalten, und daß ferner gerade die tiefgreifenden und serpiginös fortschreitenden Geschwüre keinen Anlaß zu Drüsenaffektionen geben. Auch treffen wir Bubonen nicht gerade dort am häufigsten an, wo sehr zahlreiche Geschwüre auf eine bedeutende Virulenz des Virus hinweisen.

Von den Bubonen, welche extragenital lokalisierten Geschwüren folgen, verdienen die im Gebiete der großen Halsgefäße gelegenen besondere Beachtung. Ich behandelte einen Kranken mit 2 venerischen Geschwüren am Nacken und Bubonen auf beiden Halsseiten. Die Drüsen vereiterten, und es trat eine spontane Blutung auf, die nur schwer gestillt werden konnte.

Mit *Tomasczewski* können wir die Methoden, die uns bei der Behandlung des Ulcus molle zur Verfügung stehen, in drei Gruppen einteilen: in Mittel, welche den schankrösen Prozeß direkt zerstören, in solche, welche das Virus durch Hitze oder Kälte schädigen und schließlich in antiseptische Verfahren. Der Hauptrepräsentant des letzteren Verfahrens ist das spezifisch wirkende Jodoform.

Die von uns bisher verwendete Methode ist eine altbewährte. Sorgfältige aber nicht zu häufige Ätzung mit Acidum carbolicum bei frischen und fortschreitenden Geschwüren. Bei starker Sekretion und Entzündung Verband mit Jodoformgazen, die mit einer ½ proz. Kupferlösung getränkt sind. Zerklüftete, tiefgreifende, ferner die an Stelle des Frenulums gelegenen rinnenförmigen Geschwüre füllen wir mit Jodoformbrei aus, der mit Alkohol oder Äther zubereitet ist. Zugleich machen wir ausgedehntesten Ge-

Digitized by Google

brauch von Dauerbädern mit heißem Kal. permangan. sowie von Spülungen mit dieser Flüssigkeit. Wir verwenden das Jodoformum bituminatum Ehrmann.

Bei Paraphimosen operieren wir nach sorgfältiger Verschorfung aller Geschwüre mit dem Thermokauter. Die Behebung der Zirkulationsstörung durch Beseitigung des Schnürrings übt einen auffallend günstigen Einfluß auf die Heilung der Geschwüre aus und ist umso dringender angezeigt, als bei Paraphimosen gelegentlich Gangrän der Glans beobachtet wird. Das gleiche Verfahren wenden wir gelegentlich auch bei Phimosen an, wenn Spülungen und Stopfungen erfolglos bleiben.

Unterstützt wird die Heilung durch Hitzeapplikation mit Hilfe von Thermophoren.

Zum Stillstand gebrachte Geschwüre verbinden wir mit Kupfersalbe.

Aus den Berichten von *P. von Bruns* und *Dobbertin* ist zu entnehmen, daß Natrium hypochlorid in Form der Dakinlösung eine überraschend günstige Wirkung auf schwer infizierte Wunden, namentlich bei Gasbrandinfektionen ausübt. Eitrige Belege sowie gangränöse Fetzen stoßen sich in kürzester Zeit ab, um frischen, üppig wuchernden Granulationen Platz zu machen. Fieber und Allgemeinbefinden werden günstig beeinflußt, dabei kann diese Lösung selbst bei ausgedehntesten Wundflächen in Anwendung kommen, ohne ernstere Vergiftungserscheinungen hervorzurufen und ohne in den meisten Fällen auch bei längerer Applikation Dermatitiden zu erzeugen.

Nach älteren Angaben wird die *Dakin*sche Lösung folgendermaßen dargestellt: 200 g Chlorkalk werden unter langsamem Zusetzen mit 10 Litern Wasser verdünnt, dann werden 140 g Natriumkarbonat hinzugemischt und 25—40 g Borsäure zur Neutralisierung verwendet.

Ich habe die *Dakin*sche Lösung in Form von mehrmals täglich zu wechselnden feuchten Verbänden bei weichen Geschwüren verwendet und bei mehreren hundert Fällen zuerst im Zentralspital für venerische Erkrankungen des 5. Korps, dann auf der Abteilung Professor *Ehrmanns* günstige Wirkungen erzielt. Der Erfolg ist namentlich dann besonders überzeugend, wenn es gelingt, alle Buchten der Geschwüre mit den in die Lösung getauchten Gazestreifen auszufüllen. Außerdem geben wir länger dauernde Gliedbäder mit heißer Dakinlösung und Spülen bei bestehender Phimose mit der heißgemachten Lösung. Durch dieses Verfahren wurde eine rasche Heilung der Geschwüre erzielt und wurden Phimosen

Digitized by Google

ohne operative Eingriffe zur Rückbildung gebracht. Durch rasche Abtötung der Keime werden auch Autoinokulationen ausgeschlossen.

Bei manchen schmierig belegten tiefen Ulzerationen hat die Applikation der Dakinlösung versagt. In diesen Fällen führt zumeist das Aufstreuen des Chlorkalks in Pulverform sehr rasch zur Heilung. Wir verteilen das weiße Pulver mit einem Stäbchen in alle Wundecken, es entsteht ein Schorf, dessen Abstoßung vor der neuen Applikation abzuwarten ist. Meist genügt eine, bis höchstens dreimalige Anwendung, um eine reine Wundfläche sowie anliegende Wundränder zu erzielen. Diese Art der Verätzung verursacht mäßige Schmerzen.

Das gleiche Verfahren hat sich bei eröffneten Bubonen, die trotz ausgiebiger Auskratzung eine schmierig belegte Wundhöhle darbieten, bewährt. Schließlich war die Anwendung des Chlorkalks bei einem Ulcus serpiginosum sowie bei einem schankrösen Bubo den anderen Behandlungsmethoden überlegen. Die genannte Behandlungsmethode steht hinter der Jodoformapplikation keineswegs zurück, führt in vielen Fällen rascher zum Ziel und hat den Vorteil der außerordentlichen Billigkeit. Denn mehrere Liter der Dakinlösung kosten nur wenige Heller. In der Literatur finde ich eine Angabe von *Balzer* und *Souplet* sowie *J. Brandt*. Die ersteren Autoren haben Chlorzinkpasta[1]), der letzte Autor 50 proz. Chlorzinklösung verwendet.

Literaturverzeichnis.

Dobbertin, Das Chloren schwer infizierter Wunden mit Dakinlösung. Münch. med. Woch. 1916. No. 45. S. 1602.

P. v. Bruns, zitiert bei *Dobbertin*.

Tomasczewsky, Ulcus molle, Lymphangitis usw. Handb. d. Geschlechtskrankheiten. Bd. II.

G. T. Horland, The cause and treatment of bubo. Med. News. 1898. S. 679.

Balzer und *Souplet*, Emploi du chlorure de zinc dans le tractement du chancre mou et du bubon. Bull. méd. Paris. 1891. S. 899.

Brault, S., Paraphimosis et circoncision; sterilisation des chancrelles par le chlorure de zinc. Soc. franc. de Derm. 4. VII. 1901; Ann. de Derm. et Syph. 1901. S. 684.

Königstein, H., Einige Erfahrungen über vener. Erkrankungen. Wien. klin. Woch. 1917. No. 3.

[1]) Vergl. auch *E. Hoffmann*, Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Bonn 1917. S. 654.

Digitized by Google

XVI.

(Aus der dermatologischen Universitätsklinik in Kopenhagen.
[Direktor: Prof. Dr. *C. Rasch*].)

Ein Lichen ruber-Fall mit einer frühzeitig auftretenden intensiven und diffus ausgebreiteten Pigmentation.

Von

Dr. PAAVO PIRILÄ.

(Hierzu Taf. III).

Es kann wohl schon als eine bekannte Tatsache angesehen werden, daß bei Lichen ruber, aus dem Krankheitsprozeß selbst hervorgehend, eine Pigmentation auftreten kann. In dem folgenden Falle aber trat gerade die frühzeitige, intensive und diffuse Pigmentation so in den Vordergrund, daß der Fall diagnostische Schwierigkeiten darbot.

A. F., 45 jähriger Schuhmacher[1]). In hereditärer Beziehung nichts von Interesse. Vor einigen Jahren hatte Patient Lungenentzündung; ist aber im allgemeinen gesund gewesen.

Das gegenwärtige Hautleiden begann im Juni 1916 an beiden Armen mit einem roten Ausschlag, welcher nach den Angaben des Patienten aus sehr kleinen Knötchen bestand und ein starkes Jucken verursachte. Bald darauf verbreitete sich das Exanthem auf die Regionen vor und hinter den Ohren, wo es schon zu Anfang dunkle Flecke bildete. Vor einer Woche bemerkte Patient Ausschlag im Gesicht. Der Krankheit gingen keine Störungen des Allgemeinbefindens voraus. Ungefähr vor 4 Monaten besuchte Patient einen Arzt, der Salbe verordnete; Arsenbehandlung wurde in keiner Form angewendet. Da die Krankheit sich jedoch allmählich immer mehr verbreitete, kam Patient in die hiesige Poliklinik.

Status praesens 16. XI. 16. Kräftiger Körperbau. Ernährungszustand gut. Dunkelhaarig. In den inneren Organen keine Störungen. Harn klar, frei von Eiweiß und Zucker.

In den Regionen vor und hinter dem äußeren Ohr beiderseits eine diffuse, dunkelbraune Pigmentierung (Fig. 1). In der Umgebung der Nase und an den Wangen meistens disseminierte, stark pigmentierte, kaum merkbar infiltrierte Effloreszenzen. An der Stirn ein gürtelförmiger, dem Druck des Hutes entsprechender brauner Streifen. An der behaarten Kopf-

[1]) Wurde im Dezember 1916 in der Dänischen dermat. Gesellschaft demonstriert.

Digitized by Google

haut finden sich hauptsächlich auf dem Scheitel, wo die Haare stark gelichtet sind, zahlreiche, kleine, bis linsengroße, sehr wenig erhabene Herde.

An dem Halse (Fig. 1) und am Nacken teils zusammenfließende, teils isolierte, kaum über das Niveau der normalen Haut erhabene, dunkelpigmentierte Effloreszenzen.

Die Beugefläche der beiden Unterarme, besonders die Kubitalregion und die Gegend des Handgelenkes diffus, dunkelviolettbraun pigmentiert (Fig. 2). An der proximalen, ulnaren Fläche der Unterarme findet sich zwischen den stark pigmentierten Flecken auch normal gefärbte Haut. In den befallenen Regionen sind die Hautfurchen stark hervortretend; Schuppenbildung fehlt vollständig. Auf dem Handrücken beiderseits disseminierte, linsen- bis erbsengroße, braune, sehr flache Effloreszenzen mit glatter Oberfläche, ohne Glanz. Die Farbe verschwindet nicht bei Druck. Die Volarflächen der Hände, die Finger und Nägel normal.

An der Schleimhaut der Wangen zahlreiche, teils isolierte, teils dicht in Plaques gruppierte, gelblichweiße, bis stecknadelkopfgroße, flache Papeln, an dem weichen Gaumen ein kleiner bläulicher Fleck. An der übrigen Körperhaut keine Veränderungen.

Behandlung: Chlorat. calcic. 20 : 300. Ein Eßlöffel dreimal täglich.

23. XI. 16 wurde von dem linken Unterarm ein kleines Hautstück für die mikroskopische Untersuchung exzidiert.

12. XII. 16. W.-R. negativ. Pirquet schwach positiv. Blutdruck 130 mm.

28. XII. 16 wurde Sol. arsenic. Fowleri in zunehmenden Dosen verordnet und damit mit einigen Intervallen bis jetzt fortgesetzt.

Seit der ersten poliklinischen Untersuchung ist Patient unter Beobachtung und besucht die Poliklinik alle 2—3 Wochen. In den zwei ersten Monaten wurde die Pigmentierung in den befallenen Regionen noch stärker, und besonders im Gesicht traten neue Effloreszenzen auf, so daß schließlich sowohl das Gesicht als auch der Hals größtenteils diffus dunkelbraun pigmentiert war.

Seit Februar 1917 hat die Pigmentation im Gesicht, am Halse und an den Armen etwas abgenommen. Aber im April trat an der Vorderfläche der beiden Oberschenkel ein handflächengroßer, braunrötlicher, leicht infiltrierter Fleck auf. Nach einigen Wochen wurden die zentralen Partien dieser Flecke dunkelbraun, gegen die Peripherie hin nahm die Intensität der Pigmentierung ab, und an den Rändern der Flecke wurden kleine, hellere Pigmentinseln, leichte diffuse Röte und geringe Abschuppung der Haut beobachtet. Außerdem traten am rechten Oberschenkel an dem oberen Rande der Pigmentflecke zahlreiche sehr kleine bis stecknadelkopfgroße, etwas erhabene, flache Papeln auf, von denen einige eine mattglänzende Oberfläche zeigten.

Im folgenden Juni wurde an den Fußrändern und Zehen eine diffuse, bläulichbraune Pigmentation und ganz geringfügige Infiltration beobachtet. Auf dem Fußrücken kamen kleine, isolierte, flache Effloreszenzen zum Vorschein. Darnach traten keine neuen Krankheitserscheinungen auf, und die Pigmentierung nahm überall allmählich ab, so daß jetzt (22. XI. 17) folgendes zu notieren ist:

An der behaarten Kopfhaut finden sich auf dem Scheitel zahlreiche linsen- bis erbsengroße, braune, im Niveau der normalen Haut gelegene Flecke. Die Haare waren an dieser Stelle schon vor der Erkrankung stark

Digitized by Google

gelichtet. Während des Hautleidens hat Patient keinen vermehrten Haarausfall bemerkt. Die Wangen und die Regionen vor und hinter den Ohren sind auch braungefärbt. An dem Halse ist die Hautfarbe besonders im Nacken noch diffus sepiabraun.

Die Beugeflächen der beiden Arme sind braun pigmentiert, aber die Kubitalregion und die Gegend des Handgelenkes sind dunkelbraun gefärbt. Sowohl am Halse als an den Armen sind die Hautfurchen stark markiert, so daß die Hautfelderung sehr deutlich zum Vorschein kommt. Keine Papeln und keine Infiltration.

An der Vorderfläche der beiden Oberschenkel ist von den pigmentierten Flecken nur eine schwach bräunliche Farbe zurückgeblieben. Die Haut der Füße normal.

An der Schleimhaut der Wangen finden sich teils in Gruppen angeordnete, teils isolierte, stecknadelkopfgroße, grauweiße, flache Effloreszenzen.

Das Allgemeinbefinden während der Krankheit verhältnismäßig gut, nur eine geringe Abmagerung (4,5 kg) ist zu konstatieren. Patient hat ohne Unterbrechung seine Arbeit fortgesetzt. Das Jucken ist beinahe vollständig verschwunden.

Mikroskopisch fand man in dem exzidierten Hautstück eine ganz diffuse, oberflächliche, kutane Zelleninfiltration, die hauptsächlich aus angeschwollenen Bindegewebszellen und Lymphozyten bestand und gegen die tieferen Kutisschichten scharf begrenzt war (Fig. 3). Die Papillarkörper waren stark verbreitet, so daß von den Epidermisleisten nur kurze, schmale Vorsprünge zurückgeblieben waren; stellenweise waren sie ganz verschwunden. An einigen Stellen wurden an der Kutis-Epidermisgrenze kleine Hohlräume angetroffen, aber eine Abhebung der Epidermis von der Kutis in einem größeren Bezirke, wie sie in den Lichen planus-Knötchen oft vorkommt, war nicht zu beobachten. Das Stratum Malpighi war stellenweise etwas reduziert, so daß davon nur einige wenige Zellreihen zu sehen waren; aber in der Umgebung solcher Gewebspartien konnte man eine deutliche Verdickung und ein geringes Ödem dieser Zellschicht finden. Im allgemeinen war die Zelleninfiltration der tiefen Epidermisschichten ganz geringfügig und kam nur an einigen Stellen zum Vorschein. Das Stratum granulosum war im Bereiche des ganzen Hautstückes etwas verbreitet, ebenso die Hornschicht verdickt, dicht und homogen. Die Zellen der tiefen Epidermisschichten enthielten reichlich feinkörniges, amorphes Pigment. In dem kutanen Infiltrat fanden sich besonders in den Basalteilen der Papillarkörper und in den naheliegenden, oberflächlichen Kutisschichten sehr zahlreiche, größtenteils verzweigte Zellen, die mit gröberen oder feineren Pigmentkörnchen vollgepfropft waren (Fig. 4 Pz.). Diese pigmentführenden Zellen kamen so reichlich vor, daß sie in den obengenannten Kutisschichten einen, schon bei schwacher Vergrößerung sichtbaren, kontinuierlichen, gürtelförmigen Streifen zu bilden schienen. Das Pigment zeigte keine Eisenreaktion.

Auch mikroskopisch war also keine deutlich begrenzte Papelbildung zu beobachten. In der diffus befallenen Hautpartie wechselten nur solche Stellen, wo die Veränderungen wahrscheinlich schon im Zurückgehen begriffen waren, mit solchen, welche mehr den frischen Effloreszenzen des Lichen planus ähnelten. Wie aus dem oben Beschriebenen hervorgeht,

Digitized by Google

weist das histologische Bild die für den Lichen ruber, namentlich für die annuläre Form dieser Krankheit charakteristischen Veränderungen auf.

Das am meisten in die Augen fallende Symptom bei diesem Fall war die *intensive, diffuse Pigmentierung.* Nach der Angabe des Patienten hatte das Leiden zwar mit kleinen, roten Knötchen und starkem Jucken begonnen; aber zu dem Zeitpunkt, als Patient in unsere Behandlung kam, waren keine deutlichen Papeln an der Haut zu sehen. In dem Gesicht, wo das Exanthem noch vor einer Woche aufgetreten war, fanden sich kleine, pigmentierte, kaum über das Niveau der normalen Haut erhabene Effloreszenzen. Darum wurde auch zu Anfang an andere mit Pigmentierung einhergehende Krankheiten, namentlich an Morbus *Addisonii* gedacht. Der Allgemeinzustand des Patienten war jedoch gut, und es traten neue Eruptionen auf, welche mehr den Lichen-effloreszenzen glichen. An dem rechten Oberschenkel wurden kleine, sehr wenig erhabene Knötchen mit mattglänzender Oberfläche beobachtet, und an den Wangen fanden sich teils isolierte, teils dicht gruppierte, gelblichweiße, etwas erhabene Papeln. Die Diagnose wurde auf *Lichen ruber* gestellt, und die *mikroskopische Untersuchung* sowie der weitere Verlauf der Krankheit bestätigen diese Diagnose. Das Allgemeinbefinden des Patienten ist nämlich nach wie vor gut; bei fortgesetzter *Arsenbehandlung* sind die Krankheitserscheinungen immer mehr verschwunden, und die intensive dunkle Farbe der Pigmentflecken hat bedeutend abgenommen.

Während einer langen Zeit war das Leiden nur auf solche Stellen lokalisiert, die nicht mit Kleidern bedeckt waren; Patient arbeitete mit aufgekrempelten Ärmeln. Selten ist das Auftreten der Licheneffloreszenzen an der behaarten Kopfhaut.

Der oben beschriebene Fall zeigt gewisse Ähnlichkeiten mit einem von *Hallopeau* und *Poulain*[1]) publizierten Fall, wo an dem Halse und in der Sternalgegend eine intensive diffuse Pigmentierung und an der Rückenhaut zahlreiche, kaum über das Niveau der normalen Haut erhabene, stark pigmentierte Flecke gefunden wurden. Außerdem hatte Patient, der jedoch einige Monate früher während einer kurzen Zeit Arsen eingenommen hatte, an dem Halse Lichen planus-Knötchen und Papeln an der Wangenschleimhaut. *Schwimmer*[2]) hat im Verein Ungarischer

[1]) *Hallopeau* et *Poulain*, Note sur un lichen de *Wilson* avec prédominance d'éléments acuminés pilaires et hyperchromie. Ann. de Derm. et Syph. 1897. Série 3. Tome 8. p. 647.

[2]) *Schwimmer*, Verhandlungen des Vereins Ungarischer Dermatologen und Urologen. Arch. f. Derm. u. Syph. 1896, II. Bd. 36. S. 245.

Digitized by Google

Dermatologen einen Lichen-Patienten demonstriert, der nach [illegible] Schwinden der Lichen planus-Effloreszenzen eine aus [illegible] Farben, resp. dunkelvioletten, größtenteils ineinander verlaufenden Flecken bestehende, *universelle Pigmentierung* aufwies, so daß höchstens ein Zehntel der gesamten Hautoberfläche freiblieb. Auch in diesem Falle war Arsenmedikation verwendet worden. Eine von *Galloway*[1]) demonstrierte Patientin, die niemals Arsen eingenommen hatte, hatte außer in Plaques gruppierten Lichen planus-Effloreszenzen zahlreiche disseminierte, sepiabraune Pigmentflecke am Abdomen und den unteren Extremitäten. Übrigens liegen Beobachtungen darüber, daß es bei Lichen ruber planus auch ohne vorausgegangene Arsenbehandlung beim Rückgang der Effloreszenzen zur Pigmentierung kommen kann, von mehreren Autoren vor [*Rona*[2]), *Fordyce*[3]), *Lipschütz*[4]) u. A.]. Solche Fälle aber wie der oben beschriebene, wo die knötchenförmigen Effloreszenzen ganz geringfügig und atypisch waren, die Pigmentation dagegen schon in den Anfangsstadien auftrat und eine so große, diffuse Ausbreitung und Intensität erreichte, scheinen sehr selten zu sein.

Kürzlich hat *Erich Hoffmann*[5]) auf der Dermatologentagung in Bonn über eigenartige, bronze- bis schokoladenfarbene Melanodermien berichtet, welche (chloasmaartig) im Gesicht und am Körper (netzartig) bei Personen, die Licht, heißen Dämpfen und vielleicht der Einatmung von toxischen, teerhaltigen Dünsten ausgesetzt waren, auftreten. Einer seiner Fälle hat zeitweise eine deutliche lichenoide Beschaffenheit der Haut gezeigt. Mikroskopisch hat man ein oberflächliches Rundzelleninfiltrat neben starker Anhäufung von Chromatophoren in der subpapillaren Schicht und Verdickung der Hornschicht gefunden. In unserem Falle sprechen jedoch sowohl die charakteristischen Schleimhauteffloreszenzen als auch die mikroskopischen Veränderungen:

---

[1]) *Galloway*, Lichen planus (Pigmentation). Brit. Journ. of Derm. 1900. Vol. XII. Ref. Ann. de Derm. et Syph. 1901. Série 4. Tome 2. p. 194.

[2]) *Rona*, Verhandlungen des Vereins Ungarischer Dermatologen. Arch. f. Derm. u. Syph. 1896. Bd. 36. S. 245.

[3]) *Fordyce*, New York Dermat. Gesellschaft. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 112. S. 702.

[4]) *Lipschütz*, Verhandlungen der Wiener dermat. Gesellschaft. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 112. S. 681.

[5]) *Hoffmann, E.*, Arzneiliche und gewerbliche Dermatosen durch Kriegsersatzmittel (Schmieröl, Vaseline) und eigenartige Melanodermitis toxica. Dermatologentagung in Bonn, Sept. 1917. Derm. Ztschr. Bd. 24. H. 11. S. 685. (Ausführliche Arbeit Dtsch. med. Woch. 1918. No. 10).

Digitized by Google

die starke Anschwellung der Papillarkörper, das teilweise Verschwinden der Epidermisleisten und der tieferen Schichten des Stratum Malpighi für die Auffassung, daß es sich um einen atypisch verlaufenden Lichen ruber planus handelt.

Dem Herrn Prof. Dr. *C. Rasch*, der mir die Gelegenheit zur Veröffentlichung dieses Falles gegeben hat, spreche ich meinen innigsten Dank aus.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel III.

Fig. 1 und **2** näheres im Text.

Fig. 3. Mikrophotographie eines kleinen, vertikalgeschnittenen Hautstückes von dem linken Unterarm. Gegen die tieferen Schichten der Kutis ist das Infiltrat scharf begrenzt. Papillarkörper stark angeschwollen. Epidermisleisten teils verschwunden. Stratum Malpighi stellenweise sehr dünn.

Fig. 4. Mikrophotographie zeigt zahlreiche pigmentführende Zellen (Pz) sowohl in den Papillarkörpern, besonders in den basalen Teilen derselben, als auch in den oberflächlichen subpapillaren Schichten der Kutis. Stratum granulosum verdickt. Hornschicht auch hypertrophisch, dicht und homogen.

XVII.

Beiträge zur Klinik der hämorrhagischen Exantheme.

(Erkrankungsfall an einem fleckfieberähnlichen Exanthem, zwei Fälle von Purpura rheumatica mit erythematös-hämorrhagischer kutan-subkutaner Knotenbildung und ein Fall von Pemphigus haemorrhagicus.)

Von

Dozent Dr. G. SCHERBER,
k. k. Primararzt der Hautabteilung des Rudolfspitales in Wien.

Überblickt man die Erkrankungen, die ständig oder gelegentlich mit dem Ausbruch akut verlaufender, hämorrhagischer Exantheme einhergehen und die gegebenenfalls differentialdiagnostisch miteinander verglichen werden müssen, so kommt bei allen hochfieberriden, mit der Entwicklung eines hämorrhagischen Exanthems einhergehenden Erkrankungen besonders in der jetzigen Zeit das Fleckfieber vor allem in Frage; der jähe Temperaturanstieg, die sich daran anschließende hohe Continua, das am 3. bis 4. Tage auftretende, makulopetechiale Exanthem, das namentlich

Digitized by Google

an den Seitenteilen des Rumpfes, an den Vorderarmen palmar aufzutreten pflegt und manchmal einer Roseola luetica recht ähnlich erscheint, die zumeist bestehende Konjunktivitis nnd Bronchitis, der Milztumor, die Leukozytose bestimmen klinisch das Bild. Zur sicheren Feststellung der Erkrankung und namentlich differentialdiagnostisch gegenüber Typhus abdominalis und Paratyphus B, deren Exantheme zuweilen hämorrhagischen Charakter annehmen können und daher hier auch in Betracht kommen, sei die Berücksichtigung der Differenz in den Temperatur- und Pulskurven dieser Erkrankungen, der Unterschied in den Leukozytenzahlen, Leukozytose bei Fleckfieber, Leukopenie beim Typhus und vor allem die für Fleckfieber sehr sichere Resultate ergebende *Weil-Felixsche Agglutinationsprobe* besonders hervorgehoben. Die Feststellung einer Meningitis epidemica, die auch mit einem hämorrhagischen Exanthem einhergehen kann, wird durch die in den meisten Fällen bestehende Nackensteifigkeit, durch die Steigerung der Reflexe, das zumeist bestehende *Kernig*sche Symptom, das Auftreten eines Herpes und, was das Exanthem anbelangt, durch die ungleiche und manchmal bedeutende Größe der makulopetechialen Effloreszenzen, durch ihre violettrote Verfärbung gegeben sein; dazu kommt das Vorhandensein einer Rhinitis, in deren Sekret die Meningokokken kulturell unschwer nachzuweisen sind.

Die hämorrhagischen Exantheme, die im Verlaufe schwerer Sepsisfälle auftreten können, bestehen zumeist aus ungleich großen, verschieden gestalteten, vorwiegend im Gebiete venöser Stauung auftretenden Blutungsherden, oder es kommt neben diesen, wie in einem Falle meiner Beobachtung, zur Entwicklung papulopustulöser hämorrhagischer Effloreszenzen, die über linsengroß werden, und in seltenen Fällen zur Bildung rein bullöser, hämorrhagischer Effloreszenzen, sich bis über Haselnußgröße entwickeln, in Schüben auftretend, an verschiedenen Lokalisationen, Stamm, Extremitäten, die papulopustulösen Formen besonders im Gesicht und auf der Stirne in verschiedenen Stadien der Entwicklung angetroffen werden. Die hämorrhagischen Variolaformen sind nach meinen Beobachtungen dadurch gekennzeichnet, daß die fast auf gleicher Höhe der Entwicklung stehenden, als solche typisch ausgeprägten Blatterneffloreszenzen hämorrhagisch verändert sind. Die Purpura variolosa ist durch das gleichzeitige Auftreten diffuser, intensiver, scarlatiniformer Erytheme mit verschieden großen und verschieden tief reichenden Blutungsherden charakterisiert. Bei den hämorrhagischen Masern- und Scharlachexanthemen ist das Wesen des Exanthems an den eigentlichen Effloreszenzen erkennbar,

Digitized by Google

und in und neben diesen treten Blutungen auf. So war in einem hämorrhagischen Scharlachfall eigener Beobachtung bei einem Erwachsenen das intensiv entwickelte, dabei typische Exanthem besonders an den seitlichen Thoraxpartien, in den Achselgegenden und der Innenfläche beider Arme wie Oberschenkel von reichlichen streifenförmigen Blutungen durchsetzt. Die genuinen Purpuraformen, die vor allem durch das primäre Auftreten von Blutungsherden in der Haut gekennzeichnet sind, werden im folgenden Abschnitt dieser Mitteilung besprochen. Es sei hier nur vermerkt, daß, während die in ihrem klinischen Bilde rein erhaltenen, genuinen Purpuraformen trotz gewisser Übergänge untereinander ziemlich scharf umgrenzt sind, das Bild der septischen hämorrhagischen Exantheme weit vielgestaltiger ist, und bieten dieselben sowohl in der Form und Größe der Effloreszenzen, in der Art der Aussaat, in der Intensität der Entwicklung und auch bezüglich der Ausprägung des hämorrhagischen Charakters oft auffallende Differenzen. Finden sich papulös- oder pustulös hämorrhagische Effloreszenzen, so ist in denselben der Erreger des Prozesses meist nachzuweisen. Gelingt es nicht, einen in Betracht kommenden Erreger in den Hauteffloreszenzen oder in der Blutbahn zu finden, so kann dieses negative Ergebnis seinen Grund in einem Untersuchungsfehler haben. Kommen aber in einem solche Falle noch andere Momente in Betracht, wie eine gewisse Flüchtigkeit, ein bestimmter Charakter der Hauterscheinungen, das Vorhandensein eines Krankheitsherdes, der als Bildungsstätte toxischer Substanzen wesentlich in Betracht kommt, so muß wohl auch die Annahme berücksichtigt werden, daß das Eindringen rein toxischer Stoffe in die Blutbahn gelegentlich imstande ist, hämorrhagische Exantheme zu erzeugen.

Zu dieser Erwägung sei folgender Fall angeführt:

Der 26 Jahre alte Infanterist W. P. wurde am 29. IX. 1916 unserer Abteilung mit schweren Fiebererscheinungen und einem erythematös-hämorrhagischen Exanthem übergeben. Diese Symptome bestanden seit zwei Tagen. Patient zeigte das Gesicht diffus gerötet, von irgendwelchen Effloreszenzen jedoch frei, keine Konjunktivitis. Am Thorax, ziemlich reichlich auf der Vorderfläche, weit reichlicher auf den Seitenflächen und am Rücken ein Exanthem, das an diesen Lokalisationen, wie an der Innenfläche der Oberarme, besonders an der Innenfläche der Unterarme entstanden war und aus distinkten, erythematösen, hanfkorn- bis linsengroßen, stellenweise bis hellergroßen Flecken bestand, die von rundlicher oder leicht ovaler Form, leicht unregelmäßig, aber scharf begrenzt erschienen und ganz im Niveau der Haut liegend einen einfach roten Farbenton mit leicht bräunlichem Beiklang aufwiesen, so daß man auf den ersten Blick ein akmulöses Syphilid vor sich zu haben glaubte. Bei genauem Zusehen zeigte

Digitized by Google

sich, daß in allen diesen Hauteffloreszenzen kleinste, punktförmige Blutungen sichtbar waren. Die Verteilung der Blutpunkte innerhalb der Maculae war ziemlich unregelmäßig, in einzelnen war eine reichlichere Anhäufung gegen die Randpartie der Maculae zu konstatieren. War das Exanthem im ganzen recht reichlich zu nennen, so fiel die besonders dichte Aussaat an der Innenfläche der Unterarme gegen die Ellbogenbeuge zu auf. Sehr reichlich war auch die Zahl der Herde an den Palmae, und hier trat der petechiale Charakter besonders stark in den Vordergrund; die Einzeleffloreszenzen erschienen deutlich erythematös, dabei oberflächlich situiert und dicht von Blutpunkten durchsetzt. Zwischen diesen geschilderten petechialen Hautherden fanden sich spärlich auf der Brust, reichlicher am Abdomen, besonders in den unteren Partien und besonders an der Innen- und Vorderfläche der Oberschenkel und gegen die Lenden zu rein erythematöse, linsen- bis hellergroße Flecke von frischroter bis ziegelroter Farbe, deren Aussaat bis unterhalb der Knie reichte, von denen nur einzelne von petechialen Blutpunkten durchsetzt erschienen. Die Unterschenkel und die Füße selbst waren frei. Der Verlauf des Falles gestaltete sich nun so, daß das seit dem 27. IX. andauernde Fieber am 29. IX. früh 38,8 Grad C, abends 39,6 Grad C erreichte, am 30. IX. vormittags 39,1 Grad C, abends 40,4 Grad C aufwies und am 1. X. auf die inzwischen eingeleitete Therapie auf 38 Grad C abfiel und daß die Temperatur am 2. X. bereits völlig normal war. Dabei veränderte sich das Exanthem in der Art, daß die rein erythematösen Flecke sich durch das Auftreten kleiner Blutungsherde veränderten, die älteren Effloreszenzen nahmen dagegen einen dunkleren Farbenton an mit leicht violettem Beiklang. Mit dem Abfall der Temperatur zeigte sich gleichzeitig auch ein auffälliger Rückgang der Intensität der Hauterscheinungen. Die älteren Effloreszenzen blaßten ab, die kleinsten Blutungsherde kamen rasch zur Resorption, die größeren überdauerten in Form verwaschener, leicht bläulich-bräunlicher Verfärbungen in der Dauer von 2—3 Tagen die völlig zurückgegangenen Effloreszenzen. Es traten zwar noch am 3. X. 1916 einzelne, rein erythematöse, linsen- bis hellergroße Flecke besonders am Stamm und über den Knien auf, dieselben erfuhren aber keine petechiale Umwandlung mehr. Am längsten waren die restlichen Veränderungen, von den Blutungen herrührend, in Form bläulich-bräunlich gefärbter verwaschener Flecke an beiden Palmae festzustellen. Neben dem geschilderten Exanthem der äußeren Haut kam es nun gleichzeitig zu höchst auffälligen Veränderungen an der Mundschleimhaut. Während die übrigen sichtbaren Schleimhäute, die Konjunktiven, die Schleimhaut der Nase freiblieben, zeigte sich auf der Schleimhaut der Uvula, des ganzen weichen Gaumens und auch an der hinteren Rachenwand eine dichte Aussaat zumeist distinkt stehender, nur stellenweise konfluierender, bis linsengroßer, scharf umschriebener, roter Flecke, die alle mehr oder weniger dicht von punktförmigen Blutungen durchsetzt waren.

Die interne Untersuchung des Falles ergab über den Lungen normalen Befund, Milz nicht vergrößert, Abdomen leicht aufgetrieben, stellenweise druckschmerzhaft. Patient klagte über ziehende Schmerzen in verschiedenen Gelenken, besonders den Kniegelenken, ohne daß an diesen objektiv eine pathologische Veränderung nachzuweisen gewesen wäre.

Der geschilderte Krankheitsfall war durch das bei gleichzeitig hohem Fieber erfolgte Auftreten eines makulösen petechialen

Digitized by Google

Exanthems auf der äußeren Haut wie der Mund- und Rachenschleimhaut höchst auffällig. Die Erscheinungen verliehen der Erkrankung eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Fleckfieberfall. Klinisch war der Unterschied in dem auffällig erythematösen Charakter der jüngsten Effloreszenzen, in dem Fehlen katarrhalischer Erscheinungen und dem normalen Verhalten der Milz gegeben. Der erythematös auffällige Charakter der jüngsten Hauteffloreszenzen, besonders an einzelnen Lokalisationen, lenkte den Verdacht auf einen Zusammenhang des Hautprozesses mit dem Darm. Es hatte sich bei der Übernahme des Falles gleichzeitig herausgestellt, daß Patient seit sieben Tagen an einer fast völligen Stuhlverhaltung litt. Die zur Behebung der Obstipation eingeleiteten Maßnahmen bestätigten mit ihrem Erfolg die Richtigkeit unserer Annahme. Die gründliche Darmentleerung war von einem raschen Absinken der Temperatur und einem auffällig prompten Rückgang der Hauterscheinungen gefolgt. Sicher ist, daß das Exanthem mit der schweren Obstipation in Zusammenhang stand. Die kulturelle Blutuntersuchung, auf der Höhe des Hautprozesses vorgenommen, fiel negativ aus, und damit ist der Annahme Raum gegeben, daß es sich bei dem Exanthem vielleicht nur um einen toxischen Prozeß gehandelt haben kann; der auffallend erythematösurtikarielle Charakter der jüngsten Effloreszenzen spricht ebenfalls in diesem Sinne.

Jedenfalls bietet der Fall in seiner Genese und Klinik Interesse und wurde derselbe besonders aus differentialdiagnostischen Gründen ausführlich mitgeteilt.

Daran angeschlossen sei die Beschreibung *zweier Fälle von Purpura*. Von den verschiedenen Purpuraformen ist die Purpura rheumatica durch ein fast stets fieberhaftes, meist schubweises Auftreten fleckförmiger Hautblutungen, die, niemals zusammenfließend, besonders an den Unterschenkeln, selten auch an den oberen Extremitäten lokalisiert sind, durch mehr oder weniger deutlich entwickelte Gelenkschwellungen oder zumindestens durch die Ausbrüche des Exanthems begleitende rheumatische Schmerzen gekennzeichnet. Schleimhautblutungen fehlen. Die Dauer der Erkrankung ist in den leichtesten Fällen, Purpura simplex, ein bis zwei Wochen, doch sind Fälle von mehrmonatlicher Dauer zu beobachten, und erwähnenswert sind wegen ihrer auffallend langen Dauer zwei Fälle, die ich noch an der Klinik *Finger* sah, von denen der eine, einen Mann betreffend, drei Jahre, der zweite, eine Frau, sieben Jahre an der sonst nicht von der Norm abweichenden Erkrankung litt. Ungewöhnliche Größe der Blutungs-

Digitized by Google

flecke, Konfluenz derselben, das Auftreten von Blutungen in den inneren Organen schafft den Übergang zum Morbus maculosus Werlhoffi, der aber ein anderes Bild darbietet und dem auch eine differente Ätiologie zugrunde zu liegen scheint.

Bei strenger Wahrung des klinisch typischen Gesamtbildes der Purpura rheumatica werden einzelne Abweichungen bei der Entwicklung des Exanthems beschrieben. In einzelnen Fällen werden die Hautblutungen durch die Bildung urtikarieller, juckender Papeln oder Quaddeln eingeleitet, die sich, nach kurzer Zeit abflachend, in Purpuraflecke umwandeln (Purpura urticans), andererseits werden die Hautblutungen gelegentlich durch Erytheme eingeleitet oder die weiteren Schübe hiervon begleitet, so daß sich die Purpura-Effloreszenzen innerhalb der Erytheme entwickeln (Purpura erythematosa). Eine auffallende, weitere Komplikation boten nun die im folgenden zu schildernden Fälle; es kam bei beiden zur Entwicklung von erythematösen, knotenförmigen, oder mehr flachen Infiltraten, die in dem einen vom gewöhnlichen Bilde besonders differenten Fall zur Exulzeration kamen. Diese Komplikation erweist eine genaue Schilderung beider Fälle für angezeigt.

A. St., 17 Jahre alt, wurde am 7. IV. 1915 sub J.-No. 2005 auf die Hautabteilung aufgenommen. Die Anamnese ergab, daß die Patientin mit sechs Jahren einen Scharlach, mit acht Jahren eine Blinddarmentzündung überstanden hatte, daß im Alter von zehn Jahren eine Schwellung in der Gegend des linken Hüftgelenkes aufgetreten war, die sich wieder völlig zurückbildete und daß sich mit vierzehn Jahren Hautgeschwüre in der rechten Kniekehle gebildet haben, die unter Salbenbehandlung abheilten.

Status praesens: Ziemlich kräftiges, dem Alter entsprechend großes Mädchen, mit gut entwickelter Muskulatur, reichlichem Panniculus adiposus, anämischer Hautfarbe. Das bestehende Hautleiden hat vor allem die Extremitäten befallen; an den Streckflächen beider Vorderarme findet sich eine reichliche Aussaat bis hellergroßer, rosaroter, deutlichst urtikarieller Effloreszenzen, die ganz den Eindruck disseminierter, urtikarieller, toxischer Erytheme machen; einzelne dieser Effloreszenzen finden sich auch an den Handrücken und an den Beugeflächen der Vorderarme. Die Herde fühlen sich zum Teil derb an, machen den Eindruck einer Urticaria rubra und verursachen beständiges Jucken. Weiter finden sich Effloreszenzen an den Streckflächen beider Unterschenkel; die Aussaat reicht verschieden weit auf die Waden und finden sich auch Herde auf den Oberschenkeln, besonders auf der Rückfläche dieser und auf beiden Dorsa pedum. An den unteren Extremitäten sind die Effloreszenzen nur zum kleinen Teil frisch rosarot und deutlich urtikariell, die große Mehrzahl ist nur ganz leicht geschwellt, dabei von mehr sattroter Farbe und je weiter nach abwärts, desto mehr mischt sich in das Rot ein violetter Farbenton. Auf Stirne, Wangen und Nase einige, wenige, rosarote, deutlich urtikarielle Effloreszenzen.

Digitized by Google

Patientin klagt über Juckreiz, besonders der erythematös-urtikariellen Effloreszenzen und über rheumatische Schmerzen in den Knie-, Ellbogen- und Handgelenken; die Gelenke sind bis auf das linke Kniegelenk unverändert, welches eine im ganzen mäßige Verdickung zeigt und auf Druck und bei Bewegung schmerzhaft ist.

Die sichtbaren Schleimhäute von Erscheinungen frei; die Untersuchung der Augen ergibt normalen Befund, die Gehörorgane sind intakt, die Zähne regelmäßig und vollkommen entwickelt. Die interne Untersuchung zeigt Lungen, Herz, Leber normal, Milz nicht vergrößert. Der Blutbefund ist bis auf eine mäßige Verminderung der roten Blutkörperchen normal; im mikroskopischen Präparat sind die Blutplättchen etwas vermehrt; die Gerinnungsfähigkeit des Blutes weist keine wesentliche Änderung auf. Im Harn nichts Abnormes.

Die *Wassermann*sche Reaktion komplett positiv. Da die Patientin noch Virgo intacta, liegt die Annahme einer hereditären Lues nahe, und die darauf vorgenommene Untersuchung des Blutes der Mutter und der um vier Jahre jüngeren Schwester zeigt ebenfalls ein komplett positives Ergebnis.

Der weitere Verlauf war zunächst der, daß die frischroten, urtikariellen Effloreszenzen rasch abblaßten und binnen 1—2 Tagen spurlos oder mit Hinterlassung eines zyanotischen Flecks, der bald völlig schwand, vergingen. Die sattroten und violettroten Formen fielen mehr durch ihre Färbung auf, juckten weniger, zeigten aber auch einen erythematösen Charakter und, oberflächlich im Gewebe situiert, schwanden sie in wenigen Tagen, ohne Rückstände zu hinterlassen.

Dem bei der Aufnahme der Patientin konstatierten Ausbruch von Erscheinungen folgten jedoch unaufhörlich neue Nachschübe, die durch Salicylpräparate nicht im geringsten beeinflußt wurden; die Nachschübe folgten sich in wechselnden Zeiträumen, bald rasch hintereinander, bald in mehrtägigen Intervallen, dabei von verschiedener Heftigkeit und verschiedener Ausdehnung. Der Ort neuer Nachschübe waren zumeist die Vorderarme und die Unterschenkel; besonders die Knöchelgegenden wurden häufig befallen, und zu den rezidivierenden Hauterscheinungen gesellten sich rheumatoide Schmerzen in verschiedenen Gelenken, wobei manchmal mehr oder weniger deutliche Schwellungen, hier und da der Handgelenke, der Sprunggelenke und besonders des linken Kniegelenkes zu konstatieren waren. Neben dieser Zunahme der Reichlichkeit der Hautherde, die sich auch auf die Plantae pedum erstreckten, zeigte sich von Ende April an eine auffällig zunehmende Intensität der Erscheinungen. Frischrote, deutlich urtikarielle Effloreszenzen traten nur mehr an den Vorderarmen auf, während auf den Handrücken, besonders aber an den Waden, um die Knöchelgegenden und auf den Dorsa und Plantae pedum Effloreszenzen auftraten, deren Mehrzahl von sattroter, violettroter Farbe war; dabei traten innerhalb der Krankheitsherde Blutungen auf. Diese letzteren Erscheinungen zeigten sich seltener in den erythematös-urtikariellen Formen, zumeist in den flachen, sattroten Effloreszenzen; die Blutungen waren punktförmig und erfüllten rasch in wechselnder Größe und Dichte die erythematösen Herde; man kann sagen, daß jede Hautblutung innerhalb einer erythematösen Rötung entstand, die, wenn auch nur um ein ganz Mäßiges über

Digitized by Google

Fig. 1.

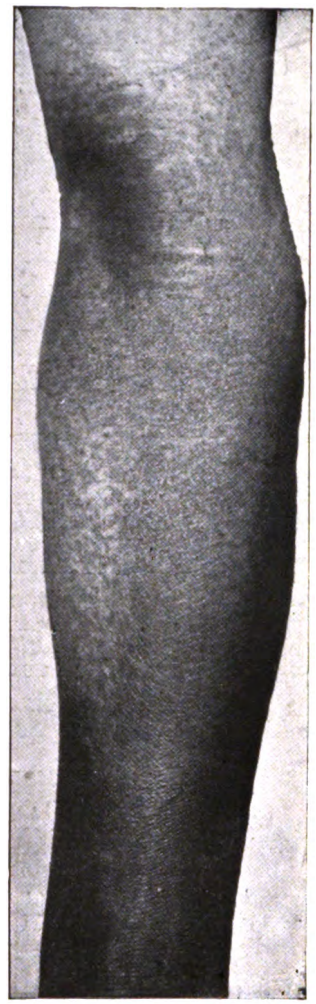


Fig. 2.

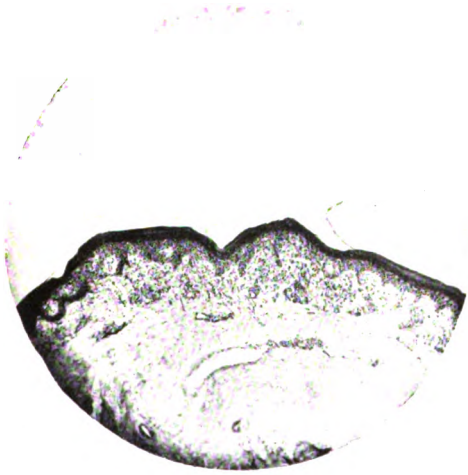


Fig. 3.

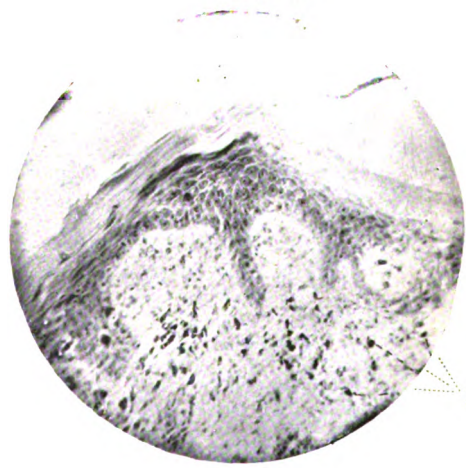


Fig. 4.

Digitized by Google

Digitized by Google

die Blutung hinausragte, dieselbe umgab; dabei waren einzelne dieser Herde leicht urtikariell geschwellt und juckten. Der Prozeß machte im ganzen mit seinen auf die unteren Extremitäten beschränkten, wenn auch erythematösen Blutungsherden in der Haut, den Gelenksaffektionen, der subfebrilen Temperatur, die sich niemals über 38 Grad C erhob, dem völligen Freisein der Schleimhäute und inneren Organe ganz den Eindruck einer Purpura rheumatica erythematosa. Anfangs der zweiten Maiwoche kam zu dem bestehenden Prozeß ein neues auffälliges Symptom hinzu; es entstand zuerst hinter dem Malleolus externus des rechten Fußes ein ungefähr hellergroßes, erythematöses Infiltrat, das gleichzeitig von zahlreichen punktförmigen Blutungen durchsetzt erschien; mehr durch das Gefühl an seiner relativen Derbheit als durch das Gesicht erkennbar, veränderte sich der Herd am nächsten Tage in der Weise, daß unter weiterer Zunahme der Blutungsherde es durch Austritt blutigen Serums zur blasigen Abhebung des Epithels kam. Schon am dritten Tage platzte die mit hämorrhagischem Serum gefüllte Blase und es wurde ein rundliches, leicht unregelmäßig begrenztes, graubräunlich gefärbtes, hämorrhagisch imbibiertes, flaches Ulcus sichtbar, das sich nach dem Durchmesser und nach der Tiefe vergrößerte, bis an Stelle des ursprünglichen Infiltrates ein entsprechend großes Ulcus von dem geschilderten Aussehen bestand. Zwei weitere, völlig gleiche Effloreszenzen, die aber nur die Größe einer Linse erreichten, entwickelten sich dorsal am Ansatz der 3. und 4. Zehe des linken Fußes. Am 12. V. bildete sich in der Mitte der rechten Wade ein in der Kutis-Subkutis gelegener, übermandelgroßer, länglicher, derber Knoten, erythematös, von zahlreichen kleineren und größeren Blutungsherden, die sich vermehrten, durchsetzt. Der Knoten fühlt sich höher temperiert an wie die Umgebung der Haut, allgemeine Temperatur bis 37,9. Man sah am nächsten Tage nach dem Entstehen, daß der Knoten sich infolge zunehmender Schwellung vorwölbte, dabei ging die hämorrhagische Durchsetzung des ganzen Infiltrates rasch weiter, es kam ebenfalls zur blasigen Abhebung des Epithels, und am Morgen des dritten Tages zeigte die Effloreszenz bereits einen zentralen, hellergroßen, nekrotischen Zerfall, der sich auf den ganzen Knoten ausdehnte, so daß ein überhaselnußgroßer, tiefer Substanzverlust entstand, dessen Grund- und Seitenwände nekrotisch graubräunlich belegt und dabei auffallend stark hämorrhagisch imbibiert erschienen.

Die bakteriologische Untersuchung des Belags des Ulcus — eine Exzision des ganzen Herdes wurde verweigert — ergab nach den verschiedenen Färbungen und nach der Kultur nur das Vorhandensein des Staphylococcus albus. Im Dunkelfeld ließen sich bei genauer Untersuchung keine Spirochäten nachweisen.

Da Salicylpräparate, schon anfangs versucht, den Prozeß nicht beeinflußten, Calcium lacticum die Reichlichkeit der Blutungen nur vorübergehend herabsetzte, wurde, um vor allem den Einfluß der hereditären Lues auf den Prozeß auszuschalten und die W.-R. negativ zu machen, eine Quecksilbersalizylinjektionskur — 20 Injektionen zu je ½ ccm — durchgeführt. Nach Beendigung dieser Kur war die W.-R. negativ, der Hautprozeß als solcher wurde jedoch nur unwesentlich beeinflußt. Es sei hier gleich hervorgehoben, daß die im Laufe des Jahres noch viermal durchgeführte W.-R. stets ein negatives Resultat ergab. Auch eine weitere Untersuchung im Herbst 1916 zeigte wieder ein negatives Resultat.

Digitized by Google

Neben antiseptischer Lokalbehandlung der sich langsam reinigenden Ulzerationen wurde nun Arsen intern versucht, und ich gewann den Eindruck, daß bei dem etwas rascheren Anstieg mit der Arsendosis — es wurde gleich mit dreimal zwei asiatischen Pillen begonnen — der petechiale Prozeß in seinen oberflächlichen Erscheinungen, was Intensität und Extensität der Ausbrüche von Purpura-Effloreszenzen betraf, gemildert wurde, daß aber auch die Ulzerationen sich unter dem Einfluß der Arsenkur rascher reinigten und zu vernarben begannen. Als daher nach einer Ruhepause im Auftreten der Erscheinungen, anfangs September, neue Nachschübe hämorrhagischer Effloreszenzen auftraten und besonders an den unteren Extremitäten auffallend zahlreiche Purpuraherde sich entwickelten, weiterhin am 18. IX. gelegentlich des Ausbruches neuer oberflächlicher Purpuraformen es wieder zur Bildung eines knotenförmigen, überbohnengroßen, erythematös-hämorrhagischen, derben Infiltrates an der Rückseite der rechten Wade ungefähr 2 cm unter dem gleichen abgeheilten Herd kam, der ebenso verlaufend, exulzerierte, entschloß sich Patientin zu intravenösen Neosalvarsaninjektionen. Der Einfluß derselben auf den ganzen Prozeß war unverkennbar. Auf die Dosis 0,3 kam es am nächsten Tage zu einem deutlichen reaktiven Nachschub erythematös-hämorrhagischer, oberflächlicher Effloreszenzen, und daran schloß sich eine auffallende Besserung aller Erscheinungen an. Auf die zweite Injektion zu 0,45 kam es nach einer jetzt schon geringergradigen Reaktion zur Rückbildung aller oberflächlichen Purpuraherde und zu einer im Vergleich zum Verlauf der ersten ulzerösen Prozesse raschen Reinigung und Verheilung der Ulzeration an der Rückseite der rechten Wade. Patientin blieb nach dieser im September durchgeführten Behandlung bis Ende November dieses Jahres von Erscheinungen völlig frei. In den ersten Dezembertagen kam es wieder zum schubweisen Auftreten mehr oder weniger reichlicher, erythematöser Purpura-Effloreszenzen, und am 5. XII. kam es neben diesen zur Entwicklung von zwei im klinischen Bilde völlig gleichen, erythematös-hämorrhagischen, knotenförmigen Infiltraten von ungefähr Bohnengröße, die sich nahe aneinander nach außen von der Mitte der Tibia im kutan-subkutanen Gewebe der rechten Wade entwickelten. Eine Untersuchung, die bis jetzt unterblieben war, holte ich jetzt nach, das war die Injektion von 0,0005 Alttuberkulin, welche Injektion weder an der Injektionsstelle, noch an den Krankheitsherden, noch allgemeine Reaktion hervorrief. Am 9. XII. wurde mit Einwilligung der Patientin der eine Knoten, dessen Epithel wie bei dem anderen durch einen serös-hämorrhagischen Erguß blasig abgehoben worden war, exzidiert und zur histologischen wie bakteriologischen Untersuchung, wie zur Tierimpfung verwendet.

Anschließend daran wurden fünf intravenöse Neosalvarsaninjektionen, zwei zu 0,3 und drei zu 0,45, in achttägigen Pausen durchgeführt. Die ersten drei Injektionen riefen wie früher an Intensität immer mehr abnehmende, reaktive Ausbrüche erythematöser Purpura-Effloreszenzen hervor, und daran schloß sich ein rascher Rückgang der oberflächlichen und tiefergehenden Erscheinungen. Die zwei letzten Injektionen wurden nur zur Sicherung des erreichten Erfolges gegeben. Der Einfluß der Neosalvarsaninjektionen auf den eigentümlichen Purpuraprozeß war unverkennbar, die Rezidive kam zum völligen Rückgang und die Nachschübe sistierten völlig, so daß Patientin am 28. II. 1916 geheilt entlassen wurde.

Digitized by Google

Erst im April 1916 kam es zu mäßig intensiven Rezidiven ausschließlich oberflächlicher, erythematöser Purpuraherde, die durch eine dritte Neosalvarsanbehandlung, zwei Injektionen zu 0,3 und 0,45, zum Schwund gebracht wurden.

Im Herbst 1916 war Patientin durch längere Zeit wegen eines vom Purpuraprozeß völlig unabhängigen Impetigo in Beobachtung. Diese staphylogene Erkrankung war ausschließlich an den Waden lokalisiert und war einerseits dadurch langwierig, daß der Prozeß immer wieder rezidivierte, andererseits dadurch, daß die durch die eitrige Entzündung gesetzten oberflächlichen Substanzverluste ungewöhnlich lange zu ihrer Verheilung brauchten. Diese Erscheinung demonstrierte die geringe Widerstandskraft und scheinbar darniederliegende Restitutionsfähigkeit des Gewebes, ein Moment, welches vielleicht auch bei der Entwicklung, der Steigerung und den Rezidiven des Purpuraprozesses mit in Betracht kam. Wie schon erwähnt, wurde auch jetzt das Blut bezüglich der W.-R. geprüft und negativ befunden. Als im Spätherbste sich ein mäßiger Nachschub oberflächlicher, erythematöser Purpuraherde wieder einstellte, wurden zwei Neosalvarsaninjektionen zu 0,45 gegeben, welche den Prozeß zum Schwunde brachten. Patientin die ich erst im Juli 1917 wieder sah, blieb von weiteren Rezidiven der Pupura verschont; sie erklärte, daß jetzt im Sommer zeitweilig geringgradige, fast rein urtikariell-erythematöse Ausbrüche an den Streckflächen der Extremitäten auftreten, die sich an Indispositionen des Magen-Darmtraktes anzuschließen pflegen.

Das histologische Bild des am 9. XII. exzidierten Knotens ist folgendes: Auf dem Durchschnitt sieht man in den seitlichen Partien das Oberflächenepithel erhalten, im Zentrum findet sich als Rest der Blasendecke ein Teil des Stratum corneum. Der Blasenhohlraum ist zum Teil mit noch erhaltenen und zerfallenden Epithelien, Kernen und Kernresten erfüllt. Der Geschwürsgrund wird von einem verschieden breiten Streifen nekrotischen, rötlich-violett gefärbten Gewebes eingenommen, das Kerne und Kernreste einschließt. Unterhalb der nekrotischen Schicht findet sich ein leicht ödematöses, aus Rundzellen bestehendes Infiltrat, dessen Zellen in den mehr oberflächlichen Schichten in Zeichnung und Färbung unscharf, feinkörnig, zum größten Teil diffus rötlich-violett erscheinen, sich in beginnendem nekrotischem Zerfall befinden. Zwischen den Rundzellen allgemein sehr reichlich, manchmal in dichten Haufen, gut erhaltene oder zerfallende und dann schlecht gefärbte rote Blutkörperchen. Vom ursprünglich hier vorhanden gewesenen Bindegewebe finden sich stellenweise zerfaserte, in nekrotischem Zerfall befindliche, kurze Bindegewebsreste. Gegen die tieferen Schichten des Infiltrates zu treten die vorwiegend polynukleären Rundzellen in Form und Färbung deutlich hervor, und nur noch ein kleiner Teil weist Anzeichen beginnenden Zerfalls auf; auch hier finden sich mehr oder weniger reichlich rote Blutkörperchen. Nun treten auch reichlicher Bindegewebszüge auf, doch sind dieselben ödematös, stellenweise aufgefasert und durch das Infiltrat auseinandergedrängt. In den tiefsten Schichten der Kutis, in der Subkutis und dem angrenzenden Fettgewebe finden sich recht intensive entzündliche Erscheinungen. Das Bindegewebe ist hier erhalten, die Bindegewebsbündel ödematös gequollen, auseinandergedrängt, und dazwischen sieht man Entzündungsherde vor allem um die Gefäße. Die Gefäße selbst sind stark erweitert, gut gefüllt, in ihrer Wand

Digitized by Google

durch Ödem auffallend verbreitert und die Gefäßwandschichten mehr oder weniger weit auseinandergedrängt; dabei ist die Gefäßwand von Rundzellen durchsetzt, die sich um die Gefäße mehr oder weniger reichlich und gleichmäßig in Infiltraten ansammeln. In diesen Rundzelleninfiltraten reichlich rote Blutkörperchen. Analog diesen Veränderungen in den mittleren Partien des von der Entzündung befallenen Gewebes sind die Veränderungen in den seitlichen, vom Epithel gedeckten Anteilen des Knotens; die herdförmigen, entzündlichen Veränderungen durchsetzen das ganze Stratum reticulare und reichen bis ins Stratum papillare. Man sieht in den Papillen die Papillargefäße erweitert, gut gefüllt, in ihrer Wand von Rundzellen durchsetzt; in den Papillenspitzen um die Gefäße Ansammlungen von Rundzellen und roten Blutkörperchen, letztere stellenweise so dicht und in so kompakten Häufchen bis knapp unter das Epithel reichend, daß dadurch das klinische Bild der Purpura völlig erklärt ist. Das in den seitlichen Anteilen erhaltene Epithel ist leicht ödematös und von mehr oder weniger reichlichen Rundzellen durchsetzt.

In den Schnitten, auf elastische Fasern gefärbt, sieht man an den Stellen der intensivsten Entzündung die elastischen Fasern völlig verschwunden oder nur in Resten erhalten.

Was das Verhalten von Bakterien in den Schnittpräparaten anbelangt, so zeigen die nach der Methode von *Gram* gefärbten Schnitte, daß sich in dem vom Epithelrest teilweise gedeckten Blasenhohlraum zuoberst stellenweise auf dem Geschwürsgrund spärlich, stellenweise reichlich grampositive Kokken finden, die auch eine Strecke weit in das hier nekrotisch-entzündliche Gewebe hineingewachsen sind; an einer Stelle, wo der Geschwürsgrund einen kleinen Einriß zeigt, kann man längs dieses die Kokken nach abwärts verfolgen und von hier eine kurze Strecke ins Gewebe eindringen sehen. Im übrigen ist aber das entzündliche Gewebe in den mittleren wie in den seitlichen Partien von Mikroorganismen frei, und man gewinnt den Eindruck, daß sich hier in der Kutis und den angrenzenden Partien der Subkutis aus noch unbekannter Ursache auf hämatogenem Wege ein entzündliches Infiltrat gebildet hat, an dessen Zusammensetzung vor allem die roten Blutkörperchen einen reichlichen Anteil hatten, das auffällig intensiv serös durchtränkt, mit der Abhebung einer Blase durch das hämorrhagische Serum einherging, in welch letzterem sich Kokken ansiedelnd und rasch vermehrend eine weitere Steigerung der Entzündung bedingten, speziell den Zerfall des Infiltrates in den oberflächlichen Schichten beschleunigten. In den mit Boraxmethylenblau gefärbten Schnitten konnten keine Bazillen weder an der Oberfläche noch im Gewebe nachgewiesen werden. Der durch aerobe und anaerobe Kulturverfahren vorgenommene Untersuchung des Gewebes ergab das Vorhandensein eines Staphylococcus albus. Die mit dem größeren Teil des exzidierten Knotens vorgenommene Tierversuch und zwar Impfung eines männlichen Kaninchens in den linken Hoden hatte ein negatives Ergebnis.

Die subkutane Impfung eines Meerschweinchens führte zur Bildung eines Infiltrats, das aber nicht vereiterte, sondern spontan nach drei Tagen zur Resorption kam. Ein intraperitoneal geimpftes Meerschweinchen ging an Peritonitis zugrunde, als deren Erreger ein Staphylococcus gezüchtet wurde, der sich mit den aus dem oberflächlichen Partien des Knotens gezüchteten Stamme identisch erwies.

Digitized by Google

Der geschilderte Krankheitsfall ist vor allem durch die langsame Entwicklung aus einem urtikariell-erythematösen Vorstadium, weiter aber durch die stete Steigerung der Intensität und Extensität der Erscheinungen auffällig; während die Erkrankung in ihren Hauterscheinungen wie durch die Komplikation mit Gelenksprozessen lange ganz im Rahmen einer Purpura rheumatica bleibt, Schleimhautsymptome niemals, innerliche Komplikationen auch nicht auftreten, nimmt der Hautprozeß, der durch erythematöse Erscheinungen eingeleitet wurde und dessen in Form und Aussaat typische Purpura-Effloreszenzen weiterhin stets erythematös verändert sind, insofern einen ganz eigenartigen Verlauf, als entzündliche hämorrhagische Zellinfiltrate gleichzeitig mit Nachschüben oberflächlicher Purpuraherde auftreten, die in ihrem Bestande selbst recht labil, zum fortschreitenden nekrotischen Zerfall neigen, der scheinbar durch Sekundärinfektion, die in dem hämorrhagischen Transsudat einen günstigen Boden findet, gefördert wird. Die Erkrankung ist aber weiterhin interessant durch die therapeutische Beeinflussung durch intravenöse Injektionen von Neosalvarsan, welche, eine rasch vorübergehende Reaktion der Krankheitsherde hervorrufend, einen entschieden günstigen, resorbierenden Einfluß auf sämtliche Hauterscheinungen nehmen und durch die bei Wiederholung der Injektionen festgestellte, sichtliche Abnahme der Intensität und der Reichlichkeit der weiteren Nachschübe einen geradezu spezifischen Einfluß bezeugen.

Das auffälligste Symptom bei dem geschilderten Fall ist die Entwicklung von Erscheinungen, die, auf der Höhe der Intensität des Prozesses auftretend, in gewissem Sinne dem Erythema nodosum gleichen, sich aber — und dies sei ganz besonders hervorgehoben — davon wesentlichst unterscheiden, daß die entzündlichen Infiltrate hämorrhagisch auffällig durchsetzt sind, einen hochgradig entzündlichen Charakter haben und zum Zerfall neigen.

Nimmt der Fall gerade durch diese letzteren Erscheinungen eine Sonderstellung ein, so kann ich doch noch einen weiteren Fall anführen, der demonstriert, daß die Purpura rheumatica mit dem Erythema nodosum ähnlichen Erscheinungen verbunden sein kann. Dieser zweite Fall, der in allen seinen Symptomen den klinischen Typus wahrte, ist folgender:

A. F., 22 Jahre alt, Handarbeiterin, sub J.-No. 5332 am 30. V. 1917 auf Zimmer 31 der Abteilung aufgenommen. Patientin gibt an, daß sie an der jetzigen, an den unteren Extremitäten lokalisierten Erkrankung seit zwei Monaten leide. Im Laufe des Jahres 1915 litt sie mehrmals an Angina, sonst war sie stets gesund.

Digitized by Google

Status praesens: Mittelgroßes, ziemlich kräftiges Mädchen, etwas blaß. Die sichtbare Haut und die Schleimhäute frei bis auf die Füße, wo sich auf Unterschenkeln und Oberschenkeln krankhafte Veränderungen finden. Und zwar besteht an beiden unteren Extremitäten, besonders an den Streckflächen, dabei vorwiegend an den Unterschenkeln, mäßig reichlich an den Oberschenkeln, eine Aussaat nadelspitz- bis übersteckknadelkopfgroßer, leicht unregelmäßig begrenzter Blutungsherde, von welchen die frischeren heller rot, die älteren bis dunkelviolett erscheinen. Das Exanthem ist an der Vorderfläche beider Unterschenkel besonders dicht, die Purpuraflecke stehen teils follikulär, teils zwischen den Follikeln, konfluieren aber nirgends. Patientin klagt gleichzeitig über rheumatische Schmerzen in beiden Fuß- und Kniegelenken, die letzteren weisen eine mäßige, aber deutliche Schwellung auf. Temperatursteigerung bis 38 Grad C. Dieses Krankheitsbild entspricht insoweit völlig einer Purpura rheumatica; besonders auffallend ist aber eine weitere Erscheinung, nämlich das gleichzeitig mit den distinkten Blutungen in die Haut stattgefundene Auftreten bohnen- bis überhaselnußgroßer Knoten, die sich, mehr oder weniger stark über die Hautoberfläche vorwölbend, beim Betasten derb, elastisch darstellen und spontan wenig, auf Druck stärker schmerzhaft, von einer erythematösen Haut gedeckt sind, die von zahlreichen Blutpunkten durchsetzt ist. Die Affektion gleicht völlig dem Erythema nodosum sui generis, die Knoten gehören der Kutis und Subkutis an und sind am linken Unterschenkel acht derartiger kleinerer und größerer Knoten, die voneinander getrennt, nur stellenweise sich berührend, in der Mitte etwas nach außen von der Tibia lokalisiert sind. Am rechten Unterschenkel finden sich fünf solche Effloreszenzen, die hier nach außen von der Tibia und etwas tiefer situiert sind, an der Oberfläche erythematös und von Purpura-Effloreszenzen durchsetzt wie die Herde auf der linken Seite.

Die morphologische Untersuchung des Blutes ergab bezüglich Zahl und Verhältnisse der Blutzellen keine wesentliche Abweichung von der Norm. W.-R. negativ.

Der Krankheitsprozeß ging, zeitweise geringe Nachschübe von Purpura-Effloreszenzen und Knotenformen zeigend, im allgemeinen stetig an Intensität abnehmend, in 14 Tagen unter Bettruhe und Salol intern zurück und konnte Patientin am 23. III. geheilt entlassen werden.

Während der zweite der eben geschilderten Fälle den Charakter der Purpura rheumatica wahrt und besonders durch die Bildung der von Blutungen durchsetzten erythematösen Knoten auffällig ist, die aber ohne Zerfall, dem Typus der Erythema nodosum entsprechend, spontan völlig zurückgehen, ist der erste Fall durch die hartnäckigen, monatelang andauernden Ausbrüche erythematöser Purpura-Effloreszenzen, durch die Bildung hämorrhagischer, bullöser, ulzerierender Knotenformen wesentlich different und durch die den Prozeß geradezu spezifisch beeinflussende Neosalvarsantherapie höchst auffällig. Die hereditäre Lues der Patientin mag den Prozeß durch die Beeinflussung des Gesamtindividuums begünstigt haben, steht aber mit dem Prozeß selbst direkt sicherlich nicht in Verbindung.

Digitized by Google

In der neueren Literatur findet sich nur ein Fall, der dem geschilderten ersten Fall in manchen Punkten ähnlich ist; es ist dies eine Patientin, von *Lutz* aus der Klinik *Bloch* beschrieben, die zwar keine Purpura aufweist, bei welcher sich aber papulo-bullöse, rasch ulzerierende Effloreszenzen an verschiedenen Stellen der Haut oder auch der Schleimhäute entwickeln. Histologisch handelt es sich um eine starke Einwanderung polynukleärer Leukozyten, Abszedierung und Nekrotisierung bei stark hämorrhagischem Charakter des Exsudats. *Lutz* konnte in den Hauteffloreszenzen keine für den Prozeß verantwortlich zu machende Mikroorganismen nachweisen, dagegen ergab die Blutkultur einmal zur Zeit eines Nachschubes von Effloreszenzen das Vorhandensein eines gramnegativen Bazillus, dessen Weiterzüchtung, nähere Bestimmung und Prüfung auf Pathogenität jedoch nicht gelang. Unser Fall, von dem von *Lutz* geschilderten als Purpura deutlich verschieden, zeigt Übereinstimmung im Auftreten der Gelenksschwellungen, in der Bildung der bullös-hämorrhagischen Knotenformen und weiter in der auffallend prompten Wirkung der Neosalvarsantherapie. Die erythematösen Purpuraformen unseres Falles sind mit den bullös-hämorrhagischen Knotenformen ätiologisch als identisch aufzufassen und sind die verschiedenen Hauteffloreszenzen nur verschiedene Intensitätsgrade desselben Prozesses. Der Nachweis eines bestimmten Erregers ist weder in den Effloreszenzen noch im Blut gelungen, wie bei der Purpura alle ätiologischen Untersuchungen noch kein eindeutiges Resultat ergeben haben. Aus der älteren Literatur liegt eine Arbeit von *E. Wagner* vor, der eine Reihe eigener Beobachtungen von Kombination des Erythema multiforme und Erythema nodosum mit Purpura schildert; die Fälle differieren von dem klinischen Bild, das die geschilderte Patientin bot, insoferne, als es sich bei den Beobachtungen *E. Wagners* um Erkrankungen an Purpura haemorrhagica handelt und Schleimhauterkrankungen, Geschwürsbildungen, Komplikation mit hämorrhagischer Nephritis die ungemein schweren Erkrankungen vor allem durch ihre Intensität different erscheinen lassen. Unsere zwei Beobachtungen seien angeführt, um mit der Wiedergabe dieser klinischen Krankheitsbilder zu zeigen, daß einerseits die in ihrem Wesen noch nicht geklärte Purpura rheumatica durch die geschilderten Symptome (Erythema nodosum) kompliziert sein kann, andererseits durch die Kombination einer Purpura erythematosa mit exulcerierenden Knotenformen ein ganz eigentümliches Krankheitsbild entsteht.

Ein in seiner Klinik, seinem Verlauf und Endausgang ebenfalls interessanter Fall ist der im folgenden geschilderte; nach seiner

Digitized by Google

Entwicklung, der Form der Primäreffloreszenzen in die Gruppe des Pemphigus gehörig, ist derselbe schon ziemlich frühzeitig durch hämorrhagische Symptome auffallend. Hämorrhagie und die ursprüngliche, wesentliche Erscheinung des Krankheitsprozesses sind innig vereint und erreichen in zunehmender Steigerung, wobei der Gesamtorganismus schwer in Mitleidenschaft gezogen wird, eine lebensbedrohliche Höhe. Die Akuität und Intensität des Prozesses führt zur Entwicklung eines seltenen klinischen Bildes.

Patientin M. S., 18 Jahre alt, wurde am 7. XI. 1916 auf Zimmer 31 der Abteilung aufgenommen. Patientin gibt an, stets gesund gewesen zu sein und seit einigen Wochen an der nun bestehenden Erkrankung zu leiden. Bei der Aufnahme bestanden an den oberen und unteren Extremitäten, vorwiegend an den Streckflächen derselben und vereinzelt auch am Stamm erbsen- bis haselnußgroße Blasen mit rein serösem oder serös leicht blutig tingiertem Inhalt. Schon in den ersten Tagen traten in Schüben weitere Blaseneruptionen auf, der Prozeß nahm rasch, trotz Bettruhe, entsprechender Regelung der Diät, Sorge für Stuhl, Arsenkur, an Intensität immer mehr zu, und zwar traten nicht nur immer reichlicher Blasen an den Extremitäten in der ganzen Zirkumferenz, am Stamme, am Halse und im Gesichte (Stirne) wie behaarten Kopfe auf, sondern mit der Ausbreitung des Prozesses nahm auch die Größe der Blasen zu und gleichzeitig wurden die rein serösen Blasen immer spärlicher, die Beimengung von Blut im serösen Blaseninhalt immer reichlicher.

Die interne Untersuchung der ziemlich gut genährten, etwas anämischen Patientin ergab folgenden Lungenbefund: Verkürzung des Schalls über der linken Spitze, beiderseits rauhes In- und Exspirium. Das Herz in normalen Grenzen, an der Spitze ein lautes, blasendes Geräusch in der Systole. Nonnensausen. Milz weder palpatorisch noch perkutorisch vergrößert, keine Drüsenschwellungen. Mund und sichtbare Schleimhäute von krankhaften Erscheinungen frei. Urinbefund normal. Blutbefund: Erythrozyten 4 050 000, Leukozyten 7750 Fleischl 62, Färbeindex 0,96. Im gefärbten Präparate außer leichter Poikilozytose nichts Auffallendes.

Die Temperatur stieg bei diesen bis jetzt noch verhältnismäßig in Extensität und Intensität begrenzten Blasenausbrüchen auf 37,8 gegen Nachmittag an. Am 16. XI. 1916, nachdem zwei Tage vorher die Temperatur sich nur bis 37,6 abends erhoben hatte, wurde eine Tuberkulininjektion von 0,0005 subkutan am rechten Oberarm gemacht; am nächsten und übernächsten Tage stieg die Temperatur abends bis 38,8 resp. 38,6 an und an der Injektionsstelle entstand eine guldenstückgroße, hämorrhagisch-seröse Blase. War vielleicht die Temperaturzunahme auf einen alten Tuberkuloseherd in der linken Lunge zu beziehen, so ist die Blasenbildung an der Injektionsstelle als Steigerung einer positiven Tuberkulinreaktion aufzufassen, die bei dieser Patientin auch mit einer starken Transsudation verbunden war. Der Prozeß zeigte in den folgenden Tagen keine wesentliche Veränderung, sondern in Bezug auf Temperatur und Hauterscheinungen ein Zurückgehen auf den Stand vor der Injektion. Im Anschluß daran kam es weiterhin zu einer allmählichen Zunahme der Extensität und Intensität der Hautsymptome; die Blasennachschübe folgten sich immer rascher

Digitized by Google

und reichlicher, die Größe der Blasen wurde auffallend, neben zahlreichen erbsen- und haselnußgroßen fanden sich viele taubenei- und darüber große Blasen. Rumpf, Extremitäten, Hals, Nacken und auch der behaarte Kopf waren stel'enweise übersät. Der Inhalt der Blasen war zumeist intensiv blutig gefärbt, nur einzelne zeigten einen mehr serösen, nur wenig blutig gefärbten Inhalt; der Inhalt einzelner besonders großer Blasen bestand fast aus reinem Blut, und nach längerem Bestande dieser Blasen schied sich das reine Serum in den oberen Schichten ab, während am Blasengrund sich die zelligen Elemente in dicker Schicht wie sedimentiert ansammelten. Die sich in der Zunahme des hämorrhagischen Charakters der Blasen äußernde Steigerung der Akuität des Prozesses kam auch in einer steten Aufwärtsbewegung der Fieberkurve zum Ausdruck, wobei das Fieber zumeist einen remittierenden Charakter aufwies mit morgendlichen Remissionen und abendlichen Anstiegen bis 39—40 Grad C, doch blieb zur Zeit unaufhörlicher Ausbrüche die Temperatur konstant durch Tage auf einer Höhe von 39 Grad C und darüber, morgens nur wenig zurückgehend. Während dieses ganzen schweren Stadiums, das bis gegen den 20. XII. anhielt, blieb die Mundschleimhaut stets frei und nur auf den Konjunktiven kam es zum Auftreten einzelner, erbsengroßer, serös-hämorrhagischer Blasen. Litt die Patientin beträchtlich unter dem ständig hohen Fieber, das mit dem Blutverlust durch die Blasenbildung die Kräfte des Mädchens zusehends aufzehrte, die Anämie immer mehr steigerte und eine hochgradige Abmagerung mit sich brachte ($18^1/_2$ kg Gewichtsverlust), die sich auch in hochgradiger Anämie und Schwund des Zahnfleisches äußerte, so daß Patientin die oberen und unteren Schneidezähne verlor, so wurde der Zustand fast unerträglich durch die heftige, schmerzhafte Spannung der sich überaus jäh entwickelnden Blasen. Das rasche Entstehen der Blasen, die stürmische Transsudation des Serums und der jähe Blutaustritt führte zu einer mehr oder weniger tiefen Auflockerung und Zerreißung des Blasengrundes, der nach Öffnen der gespannten Blasendecke und Abfließen des hämorrhagischen Inhalts sich als unebene, stellenweise aufgewühlte, mit Gewebsfetzen bedeckte, blutig imbibierte Fläche darstellte. Zur Bekämpfung des furchtbar schweren Krankheitsprozesses wurden alle Maßnahmen getroffen; neben einer möglichst kräftigen Ernährung wurde die Arsenkur bis zur Höhe (3 mal 20 Tropfen Solut. arsenicalis Fowleri, Tinct. nucis vom. Aquae foeniculi aa) durchgeführt und fast den ganzen Dezember auf der Höhe erhalten; vom 20. XI. 1916 war mit Bestrahlungen mit künstlicher Höhensonne begonnen worden. Vorsichtig beginnend, mit 5 Minuten Bestrahlungsdauer, bei 1 m Abstand, wurde dieselbe allmählich bis 25 und 30 Minuten ausgedehnt und die obere und untere Körperhälfte vorne und rückwärts in viertägigem Zyklus bestrahlt. Es war zu beobachten, daß die Bestrahlung im Verein mit der Arsenkur einen gewissen mildernden Einfluß auf den Prozeß hatte; derselbe ließ doch allmählich etwas nach, und auch die Reinigung und Epithelisierung der durch die Blasenbildung gesetzten, zahlreichen, stellenweise fast fünfkronenstückgroßen, oberflächlichen oder stellenweise tieferen Substanzverluste wurde durch die Höhensonne recht günstig beeinflußt. Von weiterer, auffallend günstiger Wirkung war das zeitweise Einbringen der Patientin auf der Höhe des so schweren Prozesses ins Wasserbett; Patientin wurde in den sechs Wochen des schwersten Verlaufes, vom 20. XI. bis Ende Dezember, siebenmal für je zwei bis drei Tage ins Wasserbett ge-

Digitized by Google

bracht. Das konstante Bad milderte die Schwere der Blasenbildung, trug wesentlich zur Verheilung der Blasen bei und bedingte deutlich eine Dämpfung der Temperatursteigerung; die Wirkung des Wasserbettes war jedesmal eine auffallende, und im Verein mit Arsen, Höhensonne und kräftigster Ernährung gelang es, die Patientin am Leben zu erhalten. Die Blasennachschübe wurden spärlicher, die blutige Beimengung zum serösen Inhalt ließ wesentlich nach, die Temperatur sank allmählich ab; im Januar 1917 kam es bei gelegentlichen, geringgradigen Rezidiven zu erhöhter Temperatur, vorübergehend zu Temperatursteigerungen über 38 Grad C. Auffallend war nur, wie schon erwähnt, daß mit dem Nachlassen der Schwere des Krankheitszustandes der hämorrhagische Charakter der Blasen nicht mehr so hochgradig ausgeprägt war, daß der Blaseninhalt mehr serös wurde, eine lichtere Färbung annahm und daß schließlich wie im Beginne des Prozesses rein seröse Blasen, einer völlig normalen oder nur leicht geröteten Haut aufsitzend, noch in der Dauer von ungefähr drei Wochen wie beim typischen Pemphigus vulgaris auftraten.

Mit dem Nachlassen des Fiebers, mit dem Rückgang der Extensität und Intensität wie Häufigkeit der Blasenausbürche erholte sich Patientin allmählich. Kräftigste Ernährung, eine neuerliche Arsenkur, täglich warme Bäder und Höhensonnenbehandlung des ganzen Körpers bis zu einer Stunde Dauer bedingten eine langsame Gewichtszunahme, Rückgang der Anämie und Besserung des subjektiven Befindens. Der schwere, hartnäckige Prozeß hatte aber den zarten, jugendlichen Organismus derart hergenommen, daß es noch mehrerer Monate sorgfältigster Pflege bedurfte, ehe Patientin ihr usprüngliches Gewicht wieder erlangte und am 20. VIII. 1917 geheilt entlassen werden konnte.

Eigentümlich und durch das Wesen, die Art der Bildung der Blasen bedingt, war der Endausgang der Hauterscheinungen der Patientin und sei der Befund diesbezüglich angeführt, den Patientin bei ihrer Vorstellung in der Wiener dermatologischen Gesellschaft am 12. V. 1917 darbot. Während die zahlreichen, oberflächlichen Blasen spurlos oder nur eine geringe Pigmentation hinterlassend abheilten, heilten alle Blasen, deren Entwicklung mit tiefergehenden Veränderungen im Corium verbunden war, mit mehr oder weniger auffallenden, dauernden Veränderungen ab. Der Befund war bei der Vorstellung des Mädchens der, daß, der ungemein reichlichen Aussaat der Blasen entsprechend, der Körper mit hunderten Narben bedeckt war. Im Gesicht, Nacken, Hals, Stamm und Extremitäten fanden sich zahllose, in ihrem Aussehen recht differente Narben. Die Narben, alle rundlich oder oval, scharf begrenzt wie mit dem Locheisen ausgeschlagen; im Gesichte, besonders auf der Stirn situiert, mäßig tief, von ganz ebenem Grund, zart und seicht, am Rücken derber und stärker gestrickt, in den Lendengegenden, an den Nates und der oberen Partie der Hinterfläche beider Oberschenkel auffallend zart, atrophisch, zigarettenpapierähnlich gefältelt und in Falten abhhebbar, ganz so wie die Veränderungen, wie sie die idiopathische Hautatrophie in dieser Körpergegend setzt; diese Art der Veränderungen hängt sicherlich mit der Körperregion zusammen; von ähnlichem Charakter sind die Veränderungen nach einzelnen Blasen über den Streckflächen beider Ellbogengelenke. Diesen so gearteten Narben gegenüber hatten Narben, an Stellen von Blasen an den Schultern, an den Streckflächen der oberen und unteren Extremitäten entstanden, einen anderen

Digitized by Google

Charakter. Diese Narben erschienen derb, mehr oder weniger hypertrophisch und machten einen keloidähnlichen Eindruck. Namentlich war die Hypertrophie an den Narben der Unterschenkel und in den Schultergegenden eine recht auffällige. In der Ellbogengegend hinterließen die oberflächlichen Blasen zarte, einzelne Blasen, die ungemein jäh entstanden, die mit einer tiefen Zerwühlung und intensiven blutigen Imbibition des Gewebes einhergegangen waren, erschienen von derben, hypertrophischen Narben gefolgt. Wenn man das verschiedene Aussehen der Narben vergleicht, so drängt sich unbedingt der Eindruck auf, da die Narben nach der Lokalisation so verschieden geartet und dabei so gleichmäßig sind, daß eben die Lokalisation die verschiedene Art der Narbe mitbedingt. In der Ellbogengegend allein sind verschieden geartete Narben knapp nebeneinander, und hier war die Differenz nach der Beobachtung durch die verschiedene Tiefe des entstandenen Substanzverlustes gegeben.

Um die Ätiologie des Falles zu klären, wurde der Untersuchung desselben die größte Aufmerksamkeit geschenkt. Vor allem sei angeführt, daß die mikroskopische, kulturelle und tierpathogene Untersuchung des Inhalts verschiedener Blasen einen negativen Befund ergab. Der Inhalt der frischen Blasen wie der des Blutes für sich ergab kulturell aerob und anaerob nur ein negatives Ergebnis. Mikroskopisch ließen sich weder Mikroorganismen noch sonstige, für die Ätiologie verantwortlich zu machende Elemente finden, ein Befund, der mit dem beim Pemphigus vulgaris über einstimmt. Subkutan und intraperitoneal mit dem Inhalt frischer Blasen geimpfte Meerschweinchen und Kaninchen boten keine pathologischen Veränderungen dar. Die Untersuchung des Urins zeigte auf der Höhe des Prozesses eine geringe Eiweißausscheidung; sonst zeigte der Urin keine abnormen Veränderungen.

Die interne Untersuchung, von Primarius *Weinberger*, Frau Dr. *Lackenbacher* und *uns* wiederholt vorgenommen, ergab den mitgeteilten Befund; die Veränderungen über der linken Lunge können klinisch als ein tuberkulöser Prozeß leichten Grades gedeutet werden; dafür spricht auch der Eindruck, daß die Tuberkulininjektion eine Allgemeinreaktion ausgelöst hat. Auffallend war die durch den lokalen Reiz des injizierten Tuberkulins bedingte starke, bullöse, lokale Reaktion.

Hervorzuheben ist das perkutorisch und palpabel stets normale Verhalten der Milz, welches im Verein mit der negativen Blutkultur gegen einen septischen Prozeß im gewöhnlichen Sinne des Wortes spricht.

Das Nervensystem wurde mehrmals von den Internisten und von uns einer eingehenden Prüfung unterzogen; es konnten niemals auch nur die geringsten Veränderungen, noch jemals Stigmata

Digitized by Google

nachgewiesen werden. Die ruhige Patientin bot keine nervösen Symptome und ertrug ihr schweres Leiden mit aller Geduld. Es sei dies besonders hervorgehoben, weil auf den völlig normalen Nervenstatus in der weiteren Besprechung noch zurückzukommen sein wird.

Wenn man den Fall in seinem ganzen Verhalten überblickt, mit der unglaublichen Extensität und Intensität seiner Erscheinungen, dem jähen, stürmischen Entstehen der sich durch viele Wochen folgenden Blasenausbrüche, dem auffallend hämorrhagischen Charakter, der durch die Zerreißung der Gefäße des Blasengrundes bedingt erscheint, dem konstant hohen Fieber und dem eigentümlichen Endausgang, mit der Bildung hunderter zartester bis auffallend hypertrophischer, keloidähnlicher Narben, auf der anderen Seite dem negativen Befund bezüglich eines Erregers im Blaseninhalt und Blut, dem normalen Verhalten der Milz, dem negativen Nervenbefund, so erübrigt nur, den Fall in die Gruppe des Pemphigus und zwar des Pemphigus malignus mit akutem Verlauf, durch ungemein intensive Ausprägung der Erscheinungen charakterisiert, einzureihen.

Der Pemphigus vulgaris heilt in seinen Erscheinungen ab, ohne wesentliche Veränderungen in der Haut zu hinterlassen; Beimengung von Blut zum serösen Blaseninhalt ist beim Pemphigus vulgaris eine große Seltenheit; ich habe im Jahre 1915 einen 40 jährigen Soldaten beobachtet mit Pemphigus vulgaris haemorrhagicus, dessen universelle, sich häufig und durch Wochen folgende Blasenausbrüche alle mehr. oder weniger hämorrhagisch waren; die Erscheinungen heilten auf Arsen und Höhensonne dauernd ab und hinterließen an einigen Partien umschriebene Pigmentationen und vereinzelt leicht atrophische Hautstellen. Demgegenüber war der geschilderte Fall durch den mit zunehmender Intensität der Krankheitserscheinungen im allgemeinen stetig zunehmenden, hämorrhagischen Charakter, durch die Auflockerung, Zerwühlung des Blasengrundes höchst auffällig und es wurden dabei Veränderungen im Hautgewebe gesetzt, die nur narbig ausheilen konnten. Während Pemphigusfälle beschrieben wurden, wo konstantes Rezidivieren von Blasenausbrüchen an ganz umschriebenen Stellen zur Bildung tieferer Gewebszerstörungen führen kann — ich selbst habe einen derartigen Fall mitgeteilt —, ist unser Fall davon verschieden und konnte ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur keinen ähnlichen Fall finden. Ist also differentialdiagnostisch ein septisches Exanthem im gewöhnlichen Sinne nach dem Mitgeteilten ausgeschlossen, kann man die Diagnose einer

Digitized by Google

Impetigo herpetiformis, die *Oppenheim* bei der Demonstration des Falles in Betracht zog, leicht ablehnen, wenn man sich das Bild einer Impetigo herpetiformis vor Augen hält: mit der Bildung primärer Pusteln in Gruppen- und Scheibenform an gewissen Prädilektionsstellen angeordnet, ein Krankheitsprozeß, der an die Gravidität oder das Puerperium gebunden ist, so erübrigt nur noch besonders mit Rücksicht auf die Bildung der hypertrophischen Narben, auf den von *Rusch* und *Nobl* anläßlich der Vorstellung des Falles in Erwägung gezogenen Pemphigus neuroticus einzugehen.

Wenn man die in der Literatur unter der Bezeichnung Pemphigus hystericus, Pemphigus neuroticus, Pemphigus acutus gangraenosus, neurotischer Hautgangrän veröffentlichten Fälle von Blasenausschlägen überblickt und die Fälle, in denen es sich um Selbstverstümmelungen Hysterischer handelt, ausschließt, so bleibt eine Reihe von Erkrankungen bestehen, wo nach einwandfreier Beobachtung der Blasenausschlag, mit oder ohne Gangrän des Blasengrundes auf dem Wege durch die Nervenbahn zustande gekommen, angenommen werden muß. Es unterliegt gar keinem Zweifel, daß der Prozeß des Pemphigus neuroticus, der idiopathischen Hautgangrän in der Art des Entstehens und in der Klinik der Einzeleffloreszenzen eine große Ähnlichkeit mit dem Herpes hat. Bei beiden Prozessen müssen sich vor allem bestimmte Vorgänge im Zentralnervensystem abspielen, über die wir beim Herpes bereits anatomisch orientiert sind. Bei dem letzteren Prozeß handelt es sich um durch bestimmte Gifte oder durch bestimmte bakterielle Entzündungen bedingte Schädigungen im Spinalganglion, die sich von hier durch die hintere Wurzel bis ins Rückenmark (*v. Zumbusch*), andererseits eine Strecke weit im sensiblen Nerven fortsetzen können und die, auf die Haut projiziert, als an die entsprechenden Nervengebiete gebundenen Herpesläsionen von verschiedener Intensität, zum Ausdruck kommen. Daß es sich beim Pemphigus neuroticus, bei der idiopathischen Hautgangrän primär um gewisse Veränderungen im Zentralnervensystem, vor allem im Rückenmark, handeln muß können wir, da uns anatomische Befunde fehlen, nur aus der Analogie des Verlaufes dieses Prozesses mit dem des Herpes erschließen. Da wir wissen, daß bei einzelnen Individuen gewisse Reize von der Peripherie aus (Versuche von *Kreibich*) die Auslösung eines nervösen Blasenprozesses in der Haut bedingen können, bei besonders empfindlichen Menschen durch Suggestion in der Hypnose (Versuche von *Kohnstamm* und *Pinner*) Blasenausbrüche, die mit Narbenbildung abheilen, zu-

Digitized by Google

stande gebracht werden können, nach meiner Beobachtung typische Herde neurotischer Hautgangrän in wiederholten Attacken, durch schwere seelische Aufregungen bedingt werden können, so müssen wir annehmen, daß bei den Vorgängen dieser Art, die den erkrankten Hautstellen entsprechenden, nervösen Zentren in einen abnormen Reizzustand versetzt werden, der in eigentümlichen Hautveränderungen der entsprechenden Gebiete zum Ausdruck kommt. Die Fälle von Pemphigus hystericus und neurotischer Hautgangrän betreffen alle mehr oder weniger stark neuropathisch-hysterisch veranlagte Individuen; der Prozeß verläuft ohne Fieber, die gesetzten Substanzverluste heilen in manchen Fällen, keineswegs aber stets, mit Narbenbildung, manchmal auffallend hypertrophischer Natur ab. Diesem gegenüber sei nochmals betont, daß unsere Patientin ein psychisch völlig normales, auffallend ruhiges Individuum war, bei dem niemals hysterische Stigmata nachgewiesen werden konnten. *Nobl*, der anläßlich einer Demonstration in der Gesellschaft der Ärzte die Differenzen der bei Hysterischen zu beobachtenden Blasenausschläge festlegte, hob bei der Demonstration unseres Falles selbst hervor, daß der hochfebrile Verlauf, die universelle Ausbreitung des Prozesses und die Mitbeteiligung des Gesichtes nicht zum Bilde der neurotischen Form des Blasenausschlags stimmen.

Bei unserer Patientin lag ein schwerer, fieberhafter Prozeß vor, der ganz den Eindruck einer schweren, alle Kräfte aufbrauchenden Infektion machte. Welche Ätiologie unserem Falle zugrunde liegt, diese Frage deckt sich mit der Frage der Ätiologie des Pemphigus überhaupt. Es wird von einzelnen Autoren für den Pemphigus als Ursache eine Erkrankung des Nervensystems, vor allem der Spinalganglien, angenommen; dies Meinung stützt sich auf eine Reihe von Obduktionsbefunden akut verlaufender Pemphigusfälle, bei welchen Veränderungen in den Spinalganglien, Zystenbildung (*Kreibich*) nachgewiesen werden konnten. Da die Veränderungen nicht konstant sind, lassen dieselben auch die Deutung zu, daß der Prozeß, der die Veränderungen in der Haut bedingt, gleichzeitig analoge im Nervensystem als Symptome derselben krankhafte Veränderung hervorrufen kann.

Auffallend ist der Effekt der *Bestrahlung mit Höhensonne bei Pemphigus*, von dem ich mich schon in vier Fällen überzeugen konnte. Die Wirkung der Bestrahlungstherapie mit Licht ist ja nur so zu erklären, daß es durch die Strahlenwirkung zu einem schwächeren oder stärkeren Zerfall des Körper-, speziell des Hautgewebes kommt, daß hierbei Eiweißkörper bestimmter Art gebildet

Digitized by Google

werden, die, zur Resorption gelangend, analog der parenteralen Zufuhr von Eigenserum oder von artfremdem Eiweiß, eine eigentümliche, zumeist günstige Wirkung entfalten. Die Wirkung ist eine direkte auf den bestehenden Hautprozeß, analog aber auch der Fernwirkung der Höhensonnenbestrahlung auf entfernte, nicht direkt bestrahlte Krankheitsherde anderer Natur — ich verweise da nur auf die diesbezüglichen günstigen Erfahrungen bei der Tuberkulose —, eine auffällig günstige auf den gesamten Krankheitsprozeß, da nicht nur die bestehenden Herde in der Haut rasch zur Heilung kamen, sondern auch der weitere Nachschub von Efflorescenzen unterbunden wird, der eigentliche Krankheitsprozeß zur Ausheilung gebracht wird. Es sei nochmals darauf hingewiesen, daß die Bestrahlungswirkung durch gleichzeitige Arsengaben verstärkt wird; besserer Umsatz des Arsens, vielleicht aber auch die Bildung besonderer Verbindungen zwischen Arsen und Körpereiweiß scheinen diese stärkere Wirkung zu erklären. Etwas Analoges zeigt sich in der verstärkten Heilwirkung durch Bestrahlung und gleichzeitiger Tuberkulineinverleibung bei tuberkulösen Prozessen. Entwicklung, Klinik und Verlauf unseres Falles, wie die Wirkung der angewandten Therapie lassen auf eine Infektion schließen. Die schwere Allgemeinerkrankung kam in der Haut vor allem zum Ausdruck. Eine Mitbeteiligung des Nervensystems konnte durch die klinische Untersuchung nicht festgestellt werden.

Literatur.

Kohnstamm und *Pinner*, Blasenbildung durch hypnotische Suggestion und Gesichtspunkte zu ihrer Erklärung. X. Kongr. d. deutsch. dermat. Gesellschaft.

K. Kreibich, Über Cystenbildung im Spinalganglion bei Pemphigus malignus. X. Kongr. d. deutsch. dermat. Gesellsch.

W. Lutz, Hämorrhagisches, papulo-bullöses und ulzeröses Exanthem, verursacht durch hämatogene Infektion mit gramnegativen Bazillen. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 121. S. 613.

G. Nobl, Krankendemonstration. Gesellschaft der Ärzte, Wien. Wien. klin. Woch. 1906. S. 713.

G. Scherber, Ein Fall von Pemphigus mit eigentümlichem Verlauf. Wien. klin. Woch. 1905. No. 29.

Derselbe, Die therapeutische Anwendung der künstlichen Höhensonne in der Dermatologie. Arch. f. Derm. u. Syph. 1916. Heft 5.

E. Wagner, Purpura und Erythem. Dtsch. Arch. f. klin. Med. 1886.

Digitized by Google

XVIII.

Intensive Pigmentierung des Gesichts nach Einwirkung von Dämpfen des Teerpräparats „Goudron".

Von

Dr. med. E. MEIROWSKY
Cöln a. Rh.

Im September 1916 hatte ich durch die Liebenswürdigkeit von Geheimrat Dr. *Wolfs* Gelegenheit, eine 38 Jahre alte Patientin zu untersuchen, die eine hochgradige, *mulattenartige Pigmentierung des Gesichts* aufwies. Am 9. I. 1915 ließ die Patientin durch eine Baufirma die Feuchtigkeit der Wände ihres Hauses beseitigen. Es wurde zu diesem Zwecke eine schwarze Teermasse gekocht und in kochendem Zustand auf die Wände aufgestrichen. Das ganze Haus war von dem *Teerdunst* erfüllt Am Morgen nach dem Anstreichen zeigten ihr Gesicht und die Vorderarme eine intensive *Rötung*. Im Verlaufe von drei Wochen verschwand diese Rötung und machte dem Zustande der *tiefen Pigmentierung* Platz, in dem sich mir die Patientin vorstellte. Die Haut war an der Stirn und im ganzen Gesicht tief dunkel pigmentiert. Die Färbung war besonders intensiv an den *Schläfen* und um die Augen. Nur unterhalb der Augenlider war eine Stelle frei. Stark pigmentiert war wieder die Haut an den Wangen, besonders am Halse und im Nacken Mit der Kleidung schnitt die Färbung ab. Die bedeckten Hautstellen waren vollkommen weiß und zeigten keine Erscheinungen einer übermäßigen Färbung Auch die *Schleimhäute* waren völlig *frei* von Pigmentierungen. Ein von mir zum Zwecke der histologischen Untersuchung exzidiertes Hautstückchen ergab in der Epidermis eine Pigmentierung sämtlicher Zellen bis zu den Hornschichten herauf. Auch die Pigmentbildung in der Cutis war stark vermehrt. Das Pigment lag hier zum Teil frei, größtenteils aber in verzweigten Zellen. Veränderungen des kollagenen oder elastischen Gewebes waren nicht nachweisbar. Im übrigen war die Patientin völlig gesund. Auch bei wiederholter Untersuchung war eine Veränderung irgend eines Organs nicht nachweisbar Der Blutdruck war ebenfalls normal; ein Verdacht auf Tuberkulose bestand also nicht. Daß kein *Morbus Addisoni* vorlag, ergaben die weiteren Beobachtungen. Im Verlaufe eines weiteren Jahres verschwand die Verfärbung ohne

Digitized by Google

Anwendung einer Therapie spontan, und das Aussehen der Frau ist jetzt völlig normal geworden.

Nachforschungen, die angestellt wurden, ergaben, daß das zum Trocknen des Hauses verwendete Teerpräparat das von der Firma *O. F. Beer Söhne* in Kalscheuren hergestellte *Goudron* ist. Dieses besteht aus den Resten von destilliertem Teer mit einem Zusatz von Paraffinöl und wird zum Austrocknen von feuchten Wänden benutzt. Dieser Fall erschien mir im Anschluß an die Beobachtungen von *Riehl*, *E. Hoffmann* und *Friboes* besonders bemerkenswert, weil hier die Ätiologie der Erkrankung *klar nachweisbar* ist. Offenbar ruft das Goudron ebenso eine Entzündung der Haut hervor wie das Carboneol (*Herxheimer* und *Nathan*), führt jedoch im Gegensatz zum letzteren zu der geschilderten mulattenartigen, tiefen Pigmentierung der getroffenen Hautpartien. Damit dürfte *einer* von den vielen Faktoren, die zu den während des Krieges beobachteten *rätselhaften Pigmentierungen führen können*, geklärt und für *diesen* Fall die *Hoffmann*sche *Hypothese* von dem *ursächlichen Zusammenhang zwischen der Einwirkung der Dämpfe und dem Auftreten der übermäßigen Pigmentierung* gesichert sein. Für andere Fälle wird man daran denken müssen, daß nach *Hausmann**) fast alle pflanzlichen Nahrungsmittel *Sensibilisatoren* enthalten, die an Stellen, die dem Lichte ausgesetzt sind, Pigmentierungen und schwere Hautveränderungen hervorrufen, zumal der Krieg auch in Deutschland zum Gebrauch von *pflanzlichen Nahrungsmitteln* Anlaß gegeben hat, die früher nicht verwendet wurden und sowohl in ihrer Zusammensetzung wie in ihrer Wirkung auf den Menschen nicht durchweg bekannt sind.

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

Dermatologie.

Therapie, Radiologie.

H. Koller-Winterthur: **Erysipel, behandelt mit Diphtherieserum.** Corresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. 1916. No. 28.

Sehr günstige Wirkung bei einem mit Diphtherieserum behandelten Fall von Erysipel durch zwei Injektionen (3000 und 1000 A.-E.).

L. Pulvermacher-Berlin.

Sasse-Cottbus: **Entlausungsanlage in einer Zuckerfabrik.** B. kl. W. 1917. No. 39.

Zum Referat ungeeignet. Im Original einzusehen.

Arthur Alexander-Berlin.

*) Siehe *Jadassohn*, Über den pellagrösen Symptomenkomplex bei Alkoholikern in der Schweiz. Korr.-Blatt f. Schweiz. Ärzte. 1915. No. 52.

Digitized by Google

Rudolf Müller: **Die Nachbarwirkung des Eigenserums und deren therapeutische Verwertung.** W. kl. W. 1917. No. 26.

Die noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen werden mitgeteilt, um durch den Hinweis auf die Unschädlichkeit und gute Wirkung des Verfahrens die Beschaffung weiteren einschlägigen Krankenmaterials zu ermöglichen. Eine Erörterung der Grundlagen der Heteroproteintherapie wird vorausgeschickt (parenterale Behandlung mit heterologen Proteinen). Die Milchinjektionen, vom Verf. eingeführt, werden weiter empfohlen. Er verwendet zurzeit 4 bis 6 ccm als erste Dosis, und wiederholt, wenn nötig, je nach Verlauf 2—4 mal in 3—4 tägigen Intervallen. Die Bedeutsamkeit des therapeutischen Effekts im Sinne einer Herabsetzung der Reizempfindlichkeit konzediert jedoch nicht seine ursächliche Bedeutung bei schon bestehender Entzündung. Die Annahme, daß der Heilerfolg auf einer anaphylaktischen Steigerung der Entzündung beruht, wird aufrecht erhalten. Das entstehende Transsudat ist ein Hauptträger der Wirkung, die sich steigert, wo es mit dem Entzündungsherd lange und innig im Kontakt bleibt (geschlossene gonorrhoische Komplikation, Bubo). Auffällig blieb die volle Wirkungslosigkeit der Heterotherapie ebenso wie der spezifischen Vaccinationsbehandlung bei offenen Herden. Die Bedeutsamkeit der möglichen Wirksamkeit erhöhten Druckes beigeschlossenen Herden erschien wünschenswert. Eine Erhöhung des Druckes einerseits, längere und innigere Wirkung des Transsudates andererseits scheinen eine plausible Erklärung für die Wirkungsdifferenz bei tieferen mehr oder weniger geschlossenen Herden zu geben gegenüber oberflächlichen offenen Entzündungsprozessen. Es erscheint wahrscheinlich, daß nach Eintritt der Entzündung in einem geschlossenen Herde ein Teil der dort etwa überschüssigen Abwehrkomponenten, die jedoch durchaus nicht nur als spezifische Antikörper im serologischen Sinne aufzufassen sind, auf dem Lymphwege zur Heilung oder zur Besserung des nahegelegenen offenen Entzündungsherdes führen (Urethritis-Besserung bei Epidydimitis, Ulcus molle-Heilung bei Bubo). *M.* meint, daß in erster Linie das entstehende Transsudat nicht nur die Entzündung im geschlossenen Herd zum rascheren Abklingen bringt, sondern auf dem Lymphwege auch auf den benachbarten offenen Herd wirkt.

Mit Rücksicht auf diese Erwägungen versuchte *M.* zu prüfen, wie das Eigenserum des Menschen, als Depot in die Nähe eines entzündlichen Herdes gebracht, auf diesen wirkt, wenn er sich auch bewußt war, daß das entzündliche Transsudat nicht direkt mit dem Eigenserum in Vergleich gestellt werden kann. Er brachte das Eigenserum subkutan in die Nähe verschiedener Entzündungsherde und beobachtete die Nachbarwirkungen, versuchte einen möglich großen Injektionsdruck auszuüben, um den natürlichen Vorgang der entzündlichen Transsudate im geschlossenen Herde bis zu einem gewissen Grade zu imitieren. Es ließ sich ein deutlicher therapeutischer Effekt dieser kollateralen Serumbehandlung konstatieren, manchmal von überraschender Natur. Die gemachten Beobachtungen beziehen sich hauptsächlich auf die durch eine einzige Injektion erzielten Erfolge. Neben der Einführung von Serum versuchte er auch positiv mittelst Spritze Blut der Vene zu entnehmen und sofort in noch flüssigem Zustande durch eine zweite Nadel, die schon vorher an die gewünschte Stelle gebracht worden war, rasch zu injizieren, gab aber diese Methode wegen des länger anhaltenden Infiltrats wieder auf. Injiziert wurden je nach der Entzündungsart

Digitized by Google

unter die Lid- oder Penishaut 3—6 ccm, bei Ischias und anderen Neuralgien wurden 15—25 ccm unter die Haut der entsprechenden Schmerzgegend deponiert, bei Gelenkentzündungen meist 10—12 ccm. Bei wiederholten Injektionen betrug die Zwischenzeit meist 3—4 Tage. Injektion mittelst Rekordspritze (recht dünne Nadel) unter möglichstem Druck. Es wurde nie in den Entzündungsherd, aber auch nicht unter die den Herd unmittelbar bedeckende Haut, sondern immer wenigstens etwa zwei Querfinger entfernt injiziert. Um die Richtung des Serumdepots zu dirigieren, wurde häufig dem freien Rande der entstehenden Injektionsquaddel entsprechend ein Heftpflasterstreifen fest aufgeklebt. Regelmäßig wurde auf diese Weise bei Entzündungen der Urethra vorgegangen. Der Penis wurde nahe der Wurzel mit einem die Haut fest umspannenden Pflasterstreifen umwickelt, jedoch ohne zu stauen, und dann erst erfolgte die Injektion unter die Penishaut zwischen Pflaster und Präputium. Auf diese Weise wurde der Abfluß gehindert und ein künstliches Ödem durch mehrere Stunden unterhalten. Es wurden akute, zum Teil eitrige Entzündungen, wie Furunkel, Bubo, Urethritis gonorrhoica, Gelenkentzündungen, Konjunktivitis, Periostitis, Ischias und andere Neuritiden behandelt. Schlecht heilende Ulzerationen, Perniones wurden der Kollateralserumtherapie unterzogen. Die Injektion wirkt in erster Linie rasch schmerzstillend, dann aber auch deutlich heilungsbefördernd.

Eine Reihe von Krankengeschichten wird mitgeteilt: Abszesse, Urethritis acuta anterior et posterior (2 Fälle), Arthritis, akuter Gelenkrheumatismus (Arthritis gonorrhoica?), Konjunktivitis, schlecht granulierende Ulzerationen, Perniones, Röntgenulzera, Ischias. — Die Schlußfolgerungen des Verf.s lauten:

1. Die Kollateralserumtherapie wirkt symptomatisch günstig auf die akuten Entzündungserscheinungen, besonders auf den Schmerz bei den verschiedensten Fällen akuter sowie auch chronischer Entzündung.

2. Der Ablauf der Entzündung wird in oft überraschender Weise beschleunigt. Manche sehr heftigen akuten Entzündungen nicht eitriger Natur, wie z. B. Ischias und andere Neuritiden, können schon nach einer Injektion zu auffallender Besserung oder Heilung gebracht werden.

3. Auch die Heilungstendenz chronischer Entzündungen und Ulzerationen wird durch die Nachbarwirkung des Serums in deutlicher Weise gesteigert. *L. Pulvermacher*-Berlin.

A. Rebulla-Knittelfeld: **Zur operativen Behandlung des harten Ödems des Handrückens.** W. kl. W. 1918. No. 2.

Es gelang in einem Falle eines seit 7 Monaten bestehenden harten Ödems der Hand, durch Operation eine vollständige Wiederherstellung der Funktionen zu erzielen, so daß die im allgemeinen als sehr trübe gestellte Prognose günstiger angesehen werden darf. Der Patient zeigte vor der Operation den ganzen Handrücken sehr stark angeschwollen, halbkugelig, von cyanotischer Farbe. Die besonders über dem 3. Metakarpus sehr harte Schwellung setzte am Handgelenk sehr scharf ab und ging distalwärts auf das Dorsum der Finger, gegen die Spitze des Fingers abnehmend, über. Die Vorderseite der Hand und der Finger war frei.

Die histologische Untersuchung des vom Handgelenk exzidierten Gewebes zeigte hyalin entartetes, kernarmes Bindegewebe, von zahlreichen Gefäßen und Nerven durchzogen. Die Tunica media der kleinen und kleinsten

Digitized by Google

Arterien und Venen war mächtig verdickt, während die Intima unverändert blieb. Das Gefäßlumen erschien im Verhältnis zur Gefäßwandung außerordentlich klein, um zahlreiche Gefäße der Arterien und Venen zeigte sich eine kleinzellige Infiltration. Bei den Lymphgefäßen keinerlei Abweichung ihres Baues von der Norm zu erkennen. Sowohl Traumen, wie Intoxikationen nach Insekten- und Nadelstichen können das Krankheitsbild des harten Ödems hervorrufen. Das Trauma verursacht eine chronisch verlaufende, einmal mehr die Venen, das anderemal mehr die Lymphbahnen oder beide zugleich ergreifende Entzündung. Die entstehende Obliteration der Venen und Lymphgefäße führt zu Stauungen und Ernährungsstörungen, die wiederum eine Arbeitshypertrophie der Muskeln der Arterienwände und pathologische Zustände in den Geweben von der Haut bis zu den Venen bewirken. Hierzu kommt später eine Verschlimmerung durch die Inaktivitätsatrophie. Man soll bei stärkeren Schwellungen im Anschluß an Traumen stets an die Möglichkeit des harten Ödems denken und energisch mit heißen Bädern, Schienenverbänden usw. vorgehen und bei Versagen dieser Methoden operativ eingreifen. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Porges: **Die Phimosenoperation mit Klammernaht.** A. f. D. Bd. 123. Heft 4.

Mit gerader Schere wird nach möglichst kurzem Dorsalschnitt das äußere Blatt der Vorhaut zurückgezogen und nun das Innere soweit gespalten, bis es möglich ist, die Glans vorzuziehen, alsdann die innere Lamelle durch einen Ovalärschnitt abgetrennt, welcher sich in der Frenulargegend mehr von der Corona glandis entfernt und dorsal wieder zum Ausgangspunkt zurückkehrt. Ähnlich wird die äußere Lamelle abgetragen, so daß der Schnitt nach der Raphe hin sich noch mehr dem äußeren Rand des Präputiums nähert; schließlich wird das Unterhautzellgewebe gestrafft und durchtrennt. Nach exakter Blutstillung werden die Wundränder durch Klammern vereinigt, welche vor der Operation leicht stumpfwinklig eingebogen sind, so daß sie sich bei ganz leichtem Druck knicken lassen und so nicht, wie sonst häufig, unnötig tief ins Gewebe hineingedrängt werden. *R. Habermann*-Bonn.

W. Allan Jamieson: **Über Zerstäubungstherapie von oberflächlichen Hauterkrankungen.** Brit. Journ. of Derm. 1916. Bd. 28. S. 104.

Für die Behandlung von Erkrankungen behaarter Partien, ganz besonders der verschiedenen Formen der Seborrhoe empfiehlt *J.* ein bis zweimal täglich eine Besprühung (das Wort entspricht dem englischen spray resp. spraying eigentlich genauer als Zerstäubung, da letzterer Ausdruck sich auf feine Verteilung „trockener" Stoffe bezieht. — Der Ref.) mit einer Mischung bestehend aus Euresol 4,0, Spirit. formicar. 30,0, Spir. rosmarin., Ol. Ricini aa 15,0, Spir. vini rectific. q. s. ad 250,0. Das Euresol kann ersetzt werden durch Resorcin 2,0. Der Haarboden ist ca. 1 mal in der Woche mit Seifenrindeextrakt gründlich zu reinigen. Statt dieser spirituösen Mischung wird für trockene Haarböden, eventuell auch für den Bart, eine 1 proz. Lösung von Resorcin in Ol. Sesami angewandt. Das Gesicht darf *nicht* mit Seife, sondern mit nur lauem Wasser gewaschen werden. *Zwick*-Bern.

W. Kulka: **Zur Therapie der Blattern.** W. kl. W. 1917. No. 21. S. 662.

In einem Falle gelang es, lediglich durch Behandlung mit Kaliumpermanganatlösung (3 pro mille), den Variolaausschlag mit geringster

Digitized by Google

Narbenbildung zur Heilung zu bringen. Die Dauer der Erkrankung erschien wesentlich verkürzt, der Verlauf durch die Hintanhaltung des eitrigen Zerfalls der Pusteln und den Fortfall der mit dem Suppurationsstadium verknüpften Beschwerden gemildert. Die Absicht des Autors bei der Anwendung dieser Therapie bestand nicht darin, die Wirkung eines roten Lichtfilters herbeizuführen zur Abhaltung schädlich wirkender chemischer Lichtstrahlen, die er nicht gelten läßt, da die Körperhaut höchstens eine braunrote Farbe annimmt, sondern die stark adstringierende, das Mikrobenwachstum hemmende und desodorierende Wirkung von Kaliumpermanganatlösungen zu benützen. Die Behandlung bestand darin, daß 3 mal früh am Tage, eventuell täglich, mit der Lösung der ganze Körper vom Scheitel bis zur Sohle mit einem Wattebausch gründlich bepinselt wurde, ohne die Blasen zu verletzen. Konjunktivalsäcke, Naseneingang mit ca. 1 promilliger Permanganatlösung gespült, ebenso diese als Gurgelwasser benutzt. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Gustav Morawetz: **Zur Kalium-Permanganatbehandlung der Variola.** (Bemerkungen zu Dr. *W. Kulkas* kasuistischer Mitteilung „Zur Therapie der Variola" in No. 21 der W. kl. W.) W. kl. W. 1917. No. 22.

M. weist auf seine im Jahre 1916 erschienene Arbeit über den gleichen Gegenstand hin und die dort vorgeschriebene Technik. Seit damals hat er in weiteren hundert Fällen stets die günstige desodorierende und die Suppuration einschränkende Wirkung der 10 proz. Kalium-Permanganatlösung erkannt. Bezüglich der Narbenbildung ist seine Auffassung eine vorsichtigere, mit Rücksicht darauf besonders, daß in zwei Variolavarietäten eine spärlichere und oberflächlichere Narbenbildung sowieso vorhanden ist. Das sind die Fälle, die durch eine vor längerer Zeit erfolgte Impfung beeinflußt sind im Sinne einer Milderung, indem trotz reichlicher Exantheme der Ablauf beschleunigt ist, die Effloreszenzen klein, die Narben geringfügig und kaum wahrnehmbar sind; zweitens die hämorrhagische Variola, die gleichfalls häufig unter Ausbleiben eines ausgesprochenen Suppurationsstadiums mit auffallend kleinen Narben ausheilt. Im Gegensatz zu *Kulka* weist er so geringe Konzentrationen wie 3 pro mille zurück und wünscht die Anwendung der *Dreyer*schen gesättigten Lösung von mindestens 10 pCt. *L. Pulvermacher*-Berlin.

B. Solger-Neiße: **Behandlung der Folliculitis vestibuli nasi mit Acid. carbol. liq.** D. W. Bd. 65, 37.

Man taucht ein Wattestäbchen in Acid. carbol. liq. und preßt es vor dem Spiegel gegen die befallene Partie des Vestibulum. Eventuell muß die Ätzung nach 12 Stunden wiederholt werden.

Arthur Alexander-Berlin.

Kupferberg-Potsdam: **Über die Behandlung der Strahlenpilzerkrankung des Bauches.** B. kl. W. 1917. No. 51.

Strahlenpilzinfektion, die ihren Ausgang wahrscheinlich von dem operativ entfernten Wurmfortsatz genommen hat, zu umfangreichen Eiterungen geführt und einen großen Leberabszeß usw. herbeigeführt hat. Exitus. Versuch mit Salvarsan, der zunächst günstig wirkte, jedoch den unglücklichen Ausgang schließlich nicht aufhalten konnte.

Arthur Alexander-Berlin.

Digitized by Google

Pick: **Über einen durch intravenöse Joddarreichung geheilten Fall von Blastomykose.** A. f. D. Bd. 123. H. 4.

Bei einem 25 jährigen Mann entwickelte sich ein schnell fortschreitendes, weiches Geschwür des Naseninnern, welches zu völligem Verlust des knorpligen und knöchernen Septums führte und auf die Oberlippe übergriff. Tuberkulose und Syphilis schließt Verf. aus durch Anamnese, Bazillenbefund, Pirquet, Wassermann-Reaktion usw., die sämtlich negativ ausfielen. Der überraschend schnelle Heilerfolg einer intravenösen Injektion von 10 g Na. jodat., wie er bei Lues vom Verf. niemals beobachtet wurde, führte ihn zur Annahme einer Blastomykose, obwohl Blastomyceten weder im Eiter noch in Schnitten gefunden wurden. Demgemäß nimmt er Rezidive als wahrscheinlich an. *R. Habermann*-Bonn.

Joseph: **Die Beseitigung des Frauenbartes.** A. f. D. Bd. 123.

Bei nicht zu zahlreichen dicken Borsten verdient die Elektrolyse den Vorzug, deren Technik anschaulich dargestellt wird unter kritischer Bewertung einiger neuer Modifikationen derselben. Zur Röntgentherapie bedarf es noch weiterer Erfahrungen. Chemische Mittel werden verworfen, abgesehen von H_2O_2-Bleichung, dagegen die Bimssteinpoliermethode warm empfohlen. *R. Habermann*-Bonn.

L. Zweig-Wesel: **Die Behandlung der Furunkulose und der allgemeinen Pyodermie mit dem Staphylokokkenvaccin Opsonogen.** D. m. W. 1917. No. 29.

Zw. beginnt die Opsonogenbehandlung mit 50 Mill. Keimen, steigt nach einigen Tagen auf 100 Mill. und wenn nach mehreren Injektionen noch kein Erfolg sichtbar ist, auf 500 Mill. Keime. Auch wenn alle Erscheinungen abgeheilt sind, pflegt er noch einige Injektionen zu verabfolgen. Bei der nebenher natürlich auch bestehenden lokalen Behandlung warnt er vor zu langer Anwendung von feuchten Umschlägen, da dadurch den Kokken neue Eintrittspforten geöffnet werden. Bei der Nachbehandlung der Hautdefekte hat die 2 proz. Pellidolsalbe gute Dienste geleistet.

F. Hell-Kiel.

A. Stühmer, z. Z. im Felde: **Die Heilung der Schmutzgeschwüre an den Unterschenkeln bei möglichst kurzer Behandlungsdauer.** D. m. W. 1917. No. 27.

Verf. kommt mit folgender Behandlungsmethode in durchschnittlich 12—14 Tagen zum Ziel: Nach Einlieferung, Entlausung, warmes Bad, Hochlagerung der Beine und allerstrengste Bettruhe. 2—3 Tage essigsaure Tonerde zur Entfernung des gröbsten Eiters. Weitere 3—4 Tage Resorcin-Wasserumschläge. Hat das Geschwür dann das Aussehen einer sauberen offenen Wunde mit frischen Epithelrändern, setzt die Trockenbehandlung mit 5 proz. Ichthyol-Zinkpaste ein. Bei hypertrophischen Wucherungen wird außerdem mit Argentumstift geätzt. Nach Überhäutung empfiehlt sich kräftiges mehrmaliges Abreiben mit Formalin-Spiritus, um die Haut widerstandsfähiger zu machen. *F. Hell*-Kiel.

W. Türckheim-Berlin: **Ichthyol-Behandlung von Furunkeln.** Ther. d. Gegenw. September 1916.

Der Furunkel wird mit Ichthyol oder dem billigeren gleichwertigen Ichthynat mittels Glasstabes bis zum Rande der entzündlichen Rötung bestrichen, dann mit gut klebendem Leukoplast dachziegelartig bedeckt.

Digitized by Google

Am nächsten Tage wird das Pflaster abgenommen und das Verfahren solange fortgesetzt, bis der letzte Eiterrest verschwunden ist. Eventuell kleine Inzisionen. *Arthur Alexander*-Berlin.

A. Schüll-Freiburg i. Br.: **Zur Behandlung des Furunkels.** Ther. d. Gegenw. Oktober 1916.

Bezugnahme auf *Türckheims* Vorschlag der Ichthyolbehandlung (Ther. d. Gegenw., September 1916), der Verf. sehr skeptisch gegenübersteht. Er ist für Ausbrennen des Zentrums mit einem Thermokautor nach vorausgeschickter Anästhesierung mit 2 proz. Novokainlösung.
Arthur Alexander-Berlin.

P. Wichmann-Hamburg: **Über die Heilwirkung spontaner Antikörperbildung in der Haut auf äußere und innere Tuberkulose.** B. kl. W. 1917, 23.

Bei einem jungen Mädchen mit offener Tuberkulose der Lungen bildete sich im Anschluß an eine Tracheotomie ein von der Wunde ausgehender serpiginöser Lupus, der im Laufe von 10 Jahren allmählich zur spontanen Abheilung kommt. Entsprechend dieser Abheilung der Hauttuberkulose hat aber auch eine sehr wesentliche Besserung der Tuberkulose der Lungen und des Larynx eingesetzt, welche praktisch der Heilung gleichkommt. Verf. glaubt, daß die Antikörperproduktion in der Haut fördernden Anteil auch an der Abheilung des Prozesses in der Lunge und im Kehlkopf gehabt hat. *Arthur Alexander*-Berlin.

P. Wichmann-Hamburg: **Die kutane Tuberkulinbehandlung nach Ponndorf.** D. m. W. 1917. No. 42.

W. hat an 33 Lupuskranken die *Ponndorf*sche Tuberkulinbehandlung erprobt. Das Ergebnis faßt er dahin zusammen, daß die *Ponndorf*sche Methode einen Fortschritt in der Tuberkulinbehandlung darstellt, da sie sich die wertvolle Antikörperproduktion der Haut zunutze macht. Die Toxinwirkung des Tuberkulins tritt weit weniger in Erscheinung als bei den bisherigen Injektionsmethoden. Im übrigen haften der Therapie alle Mängel der Tuberkulinbehandlung an, so daß sie im allgemeinen kein Heilmittel gegen die Tuberkulose darstellt. *F. Hell*-Kiel.

Artur Strauß-Barmen: **Erfolge und Aussichten der Chemotherapie des Lupus.** B. kl. W. 1917. No. 40.

Verf. rekapituliert noch einmal kurz seine Erfolge mit der lokalen Behandlung des Lupus durch Locutylsalbe; die fernchemotherapeutische Wirksamkeit der Kupferpräparate auf dem Umwege durch die Blutbahn hat dagegen bisher noch keine greifbaren Ergebnisse gezeitigt. Die Lösung dieser Frage hängt von der Auffindung einer Kupferverbindung ab, die vor allem injektabel ist. Verf. glaubt jedoch, daß auch, wenn das Kupfer dem Organismus durch den Magen oder die Haut einverleibt wird, sich Heilwirkungen zeigen (Kupfermethylenblau, Schmierkur mit Kupfersalbe). Er tritt dann am Schluß seiner Arbeit noch für eine Kombination von Kupfer- und Lichtbehandlung ein. *Arthur Alexander*-Berlin.

Victor L. Neumayer-Kljuc (Bosnien): **Scharlachrot und Pellidol.** M. m. W. 1917. No. 20.

N. schätzt die 3—5 proz. Pellidolsalbe als überhäutendes Mittel, hält jedoch die Scharlachrotsalbe für noch wirksamer. Beide wendet er schon vor der völligen Reinigung event. eiternder Wunden an.

Digitized by Google

Bettmann-Heidelberg: **Die Käfigsonde und ihre Verwendung.** M. m. W. 1918. No. 3.

Die Käfigsonde ist eine von *Fr. Dröll* in Heidelberg hergestellte Metallsonde, die an ihrem Ende einen abschraubbaren durchlöcherten Ansatz trägt, der zur Aufnahme eines Ortizonstiftes dient. Das Ortizon übt so keine Ätzwirkung, aber eine direkt bis 48 Stunden anhaltende Reizwirkung aus. In 2500 Fällen hat sich dies Verfahren zur Provokation bewährt. Auch therapeutisch läßt sich das Ortizon alle Tage mit der Käfigsonde eingeführt erfolgreich verwenden. *Becker*-Frankfurt a. M.

F. Arnheim-Berlin: **Erfahrungen mit dem Dauerhefepräparat Biozyme.** Ther. d. Gegenw. September 1916.

Bei Furunkulose mit Erfolg verwendet. *Arthur Alexander*-Berlin.

V. Klingmüller-Kiel: **Über Behandlung von Entzündungen und Eiterungen durch Terpentin-Einspritzungen.** D. m. W. 1917. No. 41.

Verf. berichtet über sehr interessante Erfolge besonders bei tiefer Trichophytie mit intramuskulären Injektionen von Crotonöl in einer Dosis von etwa 0,001 g. Wegen der lokalen Reizwirkung des Crotonöls wurde später nur noch Terpentin 0,1 bis 0,2 g in 20 bis 40 proz. Verdünnung mit irgendeinem andern Öl gegeben. Nur vereinzelt wurde eine Dosis von 0,4 g verabfolgt. Bei mehreren Injektionen — es wurden höchstens 4 Injektionen verabfolgt — empfiehlt sich eine Pause von 3—5 Tagen. Die Injektion erfolgt ebenso wie bei den unlöslichen Quecksilbersalzen am besten intramuskulär tief auf die Beckenschaufel, und zwar in der hinteren Achsellinie etwa zwei Finger breit unterhalb des freien Randes. Nach der Injektion soll der Pat. einen halben Tag im Bett liegen. Bei stärkerer Konzentration zeigte sich eine stärkere Schmerzhaftigkeit. Örtliche Reizerscheinungen und die event. ansteigende Temperatur sind meist gleichlaufend. Doch läßt sich auch ohne Schmerzen und Fieber Heilung erzielen. Bei über 1000 Injektionen konnten keine schädigenden Nebenwirkungen festgestellt werden. Das Mittel zeigte günstige Erfolge bei den verschiedensten Krankheiten. Bei Gonorrhoe und nicht gonorrhoischer Urethritis wurden die Symptome der Absonderung sehr günstig beeinflußt; die Wirkung auf die Gonokokken war unsicher, doch ließ sich in einigen Fällen die Gonorrhoe durch Behandlung mit 0,05—0,1—0,15—0,2 Terpentin bei einem Abstand von einigen Tagen tatsächlich heilen. Doch ist eine Kombination mit der üblichen lokalen Gonorrhoetherapie zu empfehlen. Besonders günstig waren die Erfolge bei gonorrhoischer Erkrankung der Gelenke, Sehnenscheiden und Konjunktiven. Sehr günstig waren ferner die Erfolge bei allen staphylogenen Erkrankungen, z. B. Furunkulose, Folliculitis barbae, desgleichen bei impetiginösen und chronischen Ekzemen. Zu empfehlen ist die Behandlung ferner bei Akne, Pityriasis rosea, Lichen ruber, Impetigo contagiosa, Lupus erythematodes, bakterieller Cystitis und Pyelitis sowie vielleicht auch bei tuberkulösen Erkrankungen.

Die Wirkung der Terpentin-Injektionen ist nicht gegen die Pilze direkt gerichtet, sondern gegen die durch die Pilze verursachten Veränderungen im Blut und Gewebe. Es werden diejenigen Stoffe von dem Krankheitsherd abgelenkt, welche die schädigenden Pilze an den Ort ihrer gewebsverändernden Wirkung zu locken vermögen. So werden die pathogenen Pilze zu harmlosen Schmarotzern. *F. Hell*-Kiel.

Digitized by Google

Glombitza-Bautzen: **Laneps, eine synthetische, fettähnliche Salbengrundlage.** D. m. W. 1917. No. 45.

Bei der Knappheit der guten Salbengrundlagen ist es besonders erfreulich, daß sich das synthetisch hergestellte Laneps als Salbengrundlage gut bewährt hat. Es wird rasch von der Haut aufgenommen, hinterläßt keinen Überzug auf der Haut, sondern nur einen schwachen Fettglanz und erzeugt keine Reizerscheinungen. Außerdem hat es gegenüber den üblichen Salben den Vorzug der Billigkeit (1 kg 6 Mk.). Um Fette zu sparen, empfiehlt Verf. zu manchen Zwecken die Tragantgleitkreme:

Tragant	4,0
Glycerin	5,0
Hydrargyr. oxycyan.	0,05
Aqua	100,0.

Als Scabiesmittel verwendet er die *Vleming*sche Lösung oder ein Krätzeliniment:

Zimtaldehyd	20,0	
Calc. carbonic.		
Zinc. oxyd.		
Sagrotan	aa 200,0	
Aqua ad	1000,0.	*F. Hell*-Kiel.

F. Daxenberger-Brückenau: **Moos als Verbandstoff.** Ther. d. Gegenw. Dezember 1916.

Als brauchbarster und billigster Ersatz für Baumwollenverbandstoff kommt in erster Linie das Moos in Betracht. Er verwendet es hauptsächlich zu Mooskissen, die event. 2—3 Tage je nach Absonderung liegen bleiben können; auch zu sterilen Verbänden ist es brauchbar, wenn die Kissen vorher im Dampfapparat sterilisiert werden. Zu Tupfern eignet sich das Moos weniger, vollständig unbrauchbar ist es zur Tamponade.

Arthur Alexander-Berlin.

Kromayer-Berlin: **Kriegsbehandlung der Syphilido-Dermatologie, Fettersparnis.** D. m. W. 1917. No. 26.

Um dem Mangel an Ölen und reizlosen Fetten zu Salben im Kriege zu begegnen, macht *K.* einige Vorschläge, wie man diese Mittel zweckmäßig ersetzen kann. In dem Salicyl-Quecksilber kann man das Paraffin, Olivenöl usw. ersetzen durch Hydrargyrum oxycyan. (1 : 4000).

Rp.:	Hydrargyr. salicyl.	1,0
	Sol. Hydrargyr. oxycyan. (1 : 4000)	10,0
	M. D. S. Schüttelmixtur.	

Für Kalomel eignet sich diese Zubereitung nicht. Außerdem machen die Injektionen mit Wassersuspensionen weniger Schmerzen als mit Ölsuspensionen und werden gleichmäßig resorbiert.

Die Schleimpasten können durch eine Paste aus Karragen (Isländisches Moos) ersetzt werden, dem alle Medikamente im beliebigen Prozentsatz zugesetzt werden können. Herstellung der Karragen-Paste: 10 g Karragen mit ½ l Wasser eine Stunde kochen, durch ein Sieb geben und das Filtrat mit heißem Wasser auf 600 g ergänzen. Dazu 250 g Zinc. oxyd. und 500 g Talkum.

Als Einfettungsmittel bei Hautkrankheiten empfiehlt Verf. die Sahne, die schon in ganz geringen Mengen mit einem Wattetampon auf die

Digitized by Google

Haut gebracht, eine gute Kühlemulsion für eine akut entzündete Haut abgibt. Für entzündliche, infektiöse Erkrankungen der Haut empfiehlt er Bäder mit Kaliumpermanganat (1 : 4000).

In gleicher Weise wirkt die Jodtinktur, der man ihre reizende Wirkung auf die Haut nehmen kann durch Zusatz von Jodkali und Wasser, so daß das Rezept lauten würde:

Rp.: Tinct. jod. 5,0—10,0
Aqua 5,0—25,0
Kal. jodat. 0,5.

Als bestes fettloses Mittel empfiehlt *K.* die Röntgenstrahlen, die bei fast allen Hautkrankheiten eine ausgezeichnete Heilwirkung ausüben.

F. Hell-Kiel.

L. Karczag: **Über das Perkaglycerin.** W. kl. W. 1917. No. 28.

Verf. hat mit der kosmetischen und äußerlichen Anwendung des Mittels gute Erfahrungen gemacht und hält dasselbe für sehr brauchbar.

L. Pulvermacher-Berlin.

Franz Nagelschmidt-Berlin: **Ein neues Glycerinersatzmittel (Perkaglycerin).** Ther. d. Gegenw. Mai 1916.

Vollwertiger Ersatz des Glycerins bei äußerlicher Anwendungsweise.

Arthur Alexander-Berlin.

Merkblätter zur Eindämmung ansteckender Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Von

Prof. ERICH HOFFMANN.

A. Merkblatt für Ärzte.

I. Pilzflechten.

Oberflächliche Trichophytien und *tiefe Bartflechten* sind ebenso wie *Ekzema marginatum* und *scherende Flechten der Kopfhaut* (Trichophytien, Mikrosporien) durch den Krieg häufiger geworden und stellenweise auch auf dem Lande stark verbreitet. Ihre *Übertragung* geschieht in den Rasierstuben, ferner durch Wäsche, Gasmasken und andere Gerätschaften, feuchte Umschläge, direkte Berührung und durch Ansteckung von krankem Vieh (Rind, Katze, Hund, Pferd). Der *Nachweis der Pilze* ist leicht zu führen, wenn man *Schuppen* und ausgezogene *kranke Haare* vom Rande der Herde mit 8—10fach verdünnter Kalilauge zwischen Objektträger und Deckglas bringt und nach leichtem Erwärmen über der Flamme (ohne Blasenbildung) frisch untersucht oder den Patienten zu dieser Untersuchung einer Klinik oder einem erfahrenen Spezialarzt zuweist.

Die *Behandlung der oberflächlichen Trichophytie* ist im Anfang einfach und oft schnell erfolgreich; mit 10 proz. *Salicylspiritus* (Acid. salic. 3,0, Spir. vin. [70 pCt.] ad 30,0) oder *verdünnter Jodtinktur* (Tinct. jodi 5,0, Spir. vini [60 pCt.] ad 20,0) werden 5 bis 8 Tage lang täglich 2 mal die Herde bis 1 cm über ihren Rand hinaus mittels eines mit Watte umwickelten Holzstäbchens *gründlich abgerieben*. Daneben wird zweckmäßig *Salicyl-Schwefelsalbe* (Acid. salic. 0,6, Sulf. praecip. 3,0,

Digitized by Google

Eucerin, Mitin, Laneps oder Ungt. neutrale ad 30,0) gebraucht, die auch zur Nachbehandlung dient. An Stelle dieser Salbe kann vorteilhaft eine *Resorcinschwefelschüttelmixtur* (Resorc. res. 2,0, Sulf. praec., Zinc. oxyd., Talc. ven., Mollphor., Glycerin- oder Perkalicerin, aa 10,0, Aqu. ad 100,0) angewandt werden[1]). Einfaches Pinseln mit Jodtinktur ist nicht ausreichend. In hartnäckigen Fällen kann auch 10 proz. Pyrogallusspiritus genommen werden, ferner besonders an den Händen und Füßen und zwischen den Zehen (interdigitale Trichophytie) ½—1 proz. Chrysarobin-Zinkpaste. Verschleppung auf benachbarte Stellen durch *Rasieren* ist zu vermeiden, *Heilung* erst nach *mehrfach negativem Pilzbefund* in Schuppen und Haaren anzunehmen.

Tiefe Trichophytie des Bartes, der Kopfhaut oder anderer Stellen wird mit *starker essigsaurer Tonerdelösung* (1 Teil Liq. Alum. acet. und 4—5 Teile gekochten Wassers) in Form eines *Prießnitz*schen Verbandes mit darübergelegten *heißen Breikissen* oder *Kataplasmen* behandelt, später ebenfalls mit Salicyl-Schwefelsalbe. *Rasieren ist zu verbieten.* Von größter Bedeutung ist die *Entfernung aller Barthaare* durch *Röntgenepilation*, die in einer Klinik oder bei einem erfahrenen Spezialisten in einer Sitzung (8 x 0,5 mm Alum.) eingeleitet und nach etwa 14 Tagen mit der Epilationspinzette vollzogen wird. Auch bei Scherflechte des Kopfes (Mikrosporie, Trichophytie) ist ebenso wie bei hartnäckiger oberflächlicher Barttrichophytie die Röntgenepilation dringend anzuraten. *Maßregeln zur Verhütung der familiären Übertragung* der Trichophytien sind stets geboten. Bei tiefen Bartflechten leistet auch die intradermale Einspritzung von 0,25—0,5 Pilzextrakt, *Trichophytin* (Höchst) Gutes; auch die intraglutaeale Injektion von *Leukogen* (s. unter II) ist bei abszedierenden Formen nützlich. Im Notfall ist ein *allgemeines Rasierverbot* ins Auge zu fassen.

II. Eiterausschläge, Pyodermien (Impetigo, Furunkulose usw.).

Oberflächliche Pyodermien (Impetigo usw.) werden am besten mit etwa 6 proz. Zinkpräzipitatsalbe (Hg. praec. alb., Zinc. oxyd. aa 2,0, Eucerin ad 30,0) behandelt. Bei Furunkulose ist außer verd. Jodtinktur 10 proz. Formalinlösung, 1—2 proz. Salicylspiritus, Salicylschwefelsalbe oder Resorcinschwefelschüttelmixtur (s. unter I) die *Vaccinetherapie* dringend zu empfehlen. Sie geschieht mit *Leukogen* (Höchst), *Opsonogen* (Güstrow) oder in besonders schweren Fällen mit in einer Klinik herzustellender *Autovaccine*; steigend werden dann alle 3 Tage erst 25, dann 50, 100, 250, 500, 750, 1000, 1200 Millionen Keime intraglutaeal eingespritzt.

III. Krätze.

Auch die Scabies ist häufiger geworden, wird aber mangels genauer Untersuchung (mikroskopischer *Milbennachweis*!) leider oft *verkannt.* Zur Unterdrückung ist nicht nur die Behandlung des hilfesuchenden Patienten, sondern auch seiner *Familie* bzw. näheren Umgebung anzuraten. Ein zweckmäßiges und *billiges Kriegsmittel*, womit 5 mal gründlich morgens und abends die *ganze* Körperhaut (außer Gesicht und Kopf)

[1]) Schwefel kann auch zu *20 pCt.* angewandt werden; hautähnliche Färbung wird durch Zusatz von je ½—1 proz. *Hydrarg. sulfurat. rubr.* und *Tumenol-Ammon.* erreicht.

Digitized by Google

eingerieben wird, ist die 5 proz. *Naphtholschüttelmischung* (β-Naphthol, 15,0, Mollphorus (oder Glycerin) 40,0, Natr. carbonic. 1,5, Zinc. oxydat. 30,0, Calc. carbon. 80,0, Aquae font. ad 300,0. M. D. S. Schüttelmixtur).

Nach Abschluß der Kur wird Bett- und Leibwäsche gewechselt und gut gereinigt, dann ein Reinigungsbad genommen und die Haut mit Puder event. Zinksalbe, Schüttelmischung oder Paste mit 5—10 pCt. Tumenol beruhigt.

IV. Syphilis.

Die *Syphilis* hat sich seit einiger Zeit stärker verbreitet und ist häufiger in die *Familien* eingeschleppt worden. Für ihre Bekämpfung ist wesentlich die **recht frühe Erkennung im primären Stadium** und die **Frühbehandlung** mit starker *Salvarsan-Quecksilberkur*. Der anfangs nicht deutlich harte *Primäraffekt* beginnt sehr *unscheinbar*, nämlich als kleine wunde Stelle oder nach Art eines Herpes, so daß nur Wundscheuern, Balanitis oder Herpes angenommen und mangels Verbots geschlechtlichen Verkehrs die Krankheit weiter übertragen wird. *Jede unklare wunde Stelle* ist deshalb nicht nur an den männlichen und weiblichen Genitalien, sondern auch an den Lippen, im Mund, an der Zunge, den Fingernägeln usw. als *verdächtig* anzusehen, insbesondere wenn sie scharf begrenzten Rand aufweist und bei sorgfältiger Palpation oder Darüberstreichen mit der Platinöse sich *hart* anfühlt, und die *benachbarten Drüsen* eine derbe, mehr oder weniger schmerzlose *Anschwellung* zeigen.

Durch sorgfältige **Spirochätenuntersuchung** besonders im frischen Präparat (*Dunkelfeld*), aber auch durch Giemsa- oder Silberfärbung, weniger gut im Tuschepräparat, kann *schon vom frühesten Beginn des Schankers* an die **Frühdiagnose** gestellt werden, also zu einer Zeit, zu der die **Wassermannsche Reaktion (Wa. R.) regelmäßig negativ ausfällt.** Die Durchführung dieser einfachen, allerdings Übung und Erfahrung voraussetzenden *mikroskopischen Untersuchung* (*sorgsame Entnahme des Materials* zur Vermeidung der Verwechslung mit ähnlichen **Pseudopallidae**!) ist *von entscheidender Bedeutung* nicht nur für das *Schicksal des Erkrankten*, der um diese Zeit so gut wie sicher durch *eine* Kur *abortiv geheilt* werden kann, sondern auch für die *allgemeine Gesundheit*, da durch Frühbehandlung die *Ansteckungsfähigkeit* schnell herabgesetzt wird und in den allermeisten Fällen bald ganz *erlischt*. **Versäumnis der Früherkennung ist somit ein schwerer Fehler.** Die *Frühbehandlung* soll erst dann begonnen werden, wenn die *Diagnose zweifellos* sicher gestellt ist. Deshalb ist gerade bei unklaren Erosionen und Geschwüren (Ulcera mollia usw.) die *Zuziehung eines erfahrenen Spezialisten*, der *Spirochätenuntersuchung und Wa. R.* beherrscht, dringend anzuraten, und vor Sicherung der Diagnose jede *antiseptische Behandlung* mit Sublimat, Jodoform usw. *zu vermeiden*, weil dadurch der Spirochätennachweis erschwert oder zeitweise unmöglich wird.

Für die *Behandlung* unterscheidet man zweckmäßig:

1. *primäre seronegative* (*blutreine Anfangs-*) *Syphilis;* die einwandfreie positive Wa. R. tritt durchschnittlich 6 Wochen nach der Ansteckung bzw. 3 Wochen nach Beginn des Primäraffekts auf; schwach positive Wa. R. hat keine entscheidende Bedeutung.

Digitized by Google

2. *primäre seropositive* (*blutkranke Anfangs-*) *Syphilis*, wobei außer Primäraffekt und Drüsenschwellung die positive Wa. R. vorhanden ist; sie dauert durchschnittlich von der 6. bis zur 9. Woche nach der Infektion bzw. von der 3. bis 6. Woche nach Sichtbarwerden des Primäraffektes.

3. *sekundäre* (*Früh-*) *Syphilis*, kenntlich durch Haut- und Schleimhauterscheinungen, multiple harte Drüsenschwellung besonders in den Leisten, Achselhöhlen, am Halse usw. neben positiver Wa. R.

Während vor Auftreten der Wa. R. die Sterilisation der frischen Syphilis leicht und sicher gelingt, ist sie später nicht mehr so regelmäßig und schwerer zu erreichen.

Zu 1. Bei *primärer seronegativer Syphilis* ist durch **eine** *starke kombinierte Kur* (6—8 intravenöse Salvarsannatrium[1])-Injektionen möglichst zu 0,6, die erste zu 0,3—0,45, und 36—42 Einreibungen zu 4—5 g bzw. 12—16 Hg. salicyl.-Spritzen zu 0,08 bis 0,1 Hg. sal.) die *Frühheilung* und das *Erlöschen der Ansteckungsfähigkeit so gut wie regelmäßig zu erzielen*, aber erst als gelungen anzusehen, wenn bei sorgfältigster regelmäßiger Überwachung Freibleiben von allen Erscheinungen und Drüsenschwellungen sowie negative Wa. R. im Blut und Liquor 1½—2 Jahre beobachtet wird. Ob auch *kürzere reine Salvarsanbehandlung dasselbe mit gleicher Sicherheit leistet*, muß die Zukunft lehren.

Zu 2. Bei *primärer seropositiver Syphilis* wird dieses Ergebnis durch **eine** etwas *stärkere Kur* ebenfalls ziemlich regelmäßig erreicht; hierzu empfehlen sich 8—10 *Salvarsannatr.-Einspritzungen* neben der genannten Hg.-Kur.

Ist in älteren Fällen die Wa. R. bei der 4. bis 5. Salvarsanspritze noch positiv, so werden besser **zwei** Kuren (s. zu 3) gemacht.[2])

Zu 3. Auch bei *frischer sekundärer Syphilis* kann dieses Ziel in der großen Mehrzahl der Fälle noch erreicht werden durch **zwei** *starke kombinierte Kuren* (jede möglichst zu 8—10 Salvarsannatr.-Injektionen und maximale Hg.-Kur [36—48 Einreibungen bzw. 16 Hg. salicyl-Einspritzungen]), die durch einen Zwischenraum von 2—3 Monaten getrennt sind.

Weitere Kuren über diese hinaus sind, abgesehen von älteren sekundären und Späterkrankungen, im allgemeinen nur bei Auftreten von *Erscheinungen* (Haut, Schleimhäute, innere und Sinnesorgane, Nervensystem) oder *positiver* Wa. R. im *Blut* oder *Lumbalpunktat* notwendig; auch hierüber ist ein erfahrener Spezialarzt zu befragen.

Wenn alle Ärzte dieses erprobte **Maß der Frühbehandlung** anwenden, und zudem die *Prostituierten*, bei denen *häufiger wiederholte*

[1]) *Neosalvarsan* wirkt ebenfalls gut, wenn auch nicht ganz so nachhaltig; *Merzinol* oder *Ol. ciner.* kann der Geübte mit der *Z'elerschen Spritze* (7—8 Teilstriche jeden 7. Tag) auch am gleichen Tage wie Salvarsan geben, doch ist es gefährlicher. Calomelinjektionen sind nicht nötig. Regelmäßige *Urinuntersuchung* auf *Eiweiß* und *sorgsame Überwachung* (*Mund, Rachen-, Darm-, Nervenerscheinungen, Ikterus*!) nicht versäumen!

[2]) *Salvarsannatrium* und *Neosalvarsan erreichen bezüglich der sterilisierenden und Dauerwirkung das Altsalvarsan leider nicht*; trotzdem werden sie *in der Praxis nicht entbehrt* werden können, bis ein besseres Ersatzmittel erprobt ist, da Altsalvarsan zu umständlich anzuwenden ist.

Digitized by Google

Kuren mit Rücksicht auf ihre große Gefährlichkeit und die Möglichkeit von Superinfektionen notwendig sind, *sorgsam überwacht* werden, *muß es gelingen*, die **Syphilis einzudämmen** und ihre Einschleppung in die Familien besser zu verhüten. *Voraussetzung* für ein solches Vorgehen allerdings ist und bleibt **genaue Dauerbeobachtung,** wofür die Kranken zunächst alle 1—2, später alle 2—3 Monate zu bestellen sind.

Der **häufigste Fehler,** der gemacht wird, ist erstens, daß bei unklaren wunden Stellen, Geschwüren, weichen Schankern usw. *nicht an Syphilis gedacht*, der *Geschlechtsverkehr nicht verboten* und die *Spirochätenuntersuchung* und *Konsultation* eines erfahrenen Spezialarztes *versäumt* wird, ferner daß durch *voreilige antiseptische Behandlung* (mit Sublimat, Hg-Salbe, Jodoform usw.) der *Spirochätennachweis erschwert* oder zeitweise unmöglich gemacht wird.

Hierfür und zur Überwachung der behandelten Kranken sind auch die **Beratungsstellen der Landesversicherungsanstalten** dringend zu empfehlen.

Auch die *angeborene* (sog. *Erb-*) *Syphilis* kann durch eine (event. zwei) rechtzeitige *kombinierte Hg-Salvarsannatr.-Kuren* (Sa.-Na. 0,45) während der Schwangerschaft *meist verhütet* und selbst bei verspätetem Beginn sehr gemildert werden. Zur Behandlung *kongenital-syphilitischer Säuglinge* dienen Neosalvarsaneinspritzungen in die Glutaeen (0,03—0,1 steigend in 1 ccm Wasser wöchentlich) und tägliche Einreibungen mit 1 g Calomelansalbe oder Ung. Köpp (33⅓ pCt.).

Näheres über die hier skizzierten Untersuchungs- und Behandlungsmethoden sowie über die ebenfalls auch bei Frauen und Kindern stärker verbreitete **Gonorrhoe,** deren Erkennung, Behandlung und Verhütung noch viel zu wünschen übrig läßt, findet sich in der *Therapie an den Bonner Univ.-Kliniken* (Markus und Weber, Bonn 1917 — auch als Sonderdruck betr. Haut- und Geschlechtskrankheiten erschienen).

Schließlich ist darauf hinzuweisen, daß **Bescheinigungen, eine Person sei nicht geschlechtskrank,** oft ohne gründliche klinische, mikroskopische und serologische Untersuchung **zu Unrecht ausgestellt** werden; hierdurch wird **der Verbreitung dieser die Volksgesundheit untergrabenden Krankheiten geradezu Vorschub geleistet.**

B. Merkblatt für Friseure.

Bartflechten, Scherflechten des Kopfes und der übrigen Körperhaut sowie *Eiterausschläge* haben in letzter Zeit *bedeutend zugenommen* und werden *nicht selten in Friseurstuben beim Rasieren und Haarschneiden* durch nicht genügend gereinigte und desinfizierte Instrumente, Geräte oder Wäsche *übertragen*.

Die *Scherflechten* beginnen mit einem unscheinbaren kleinen *grauen* bis *roten schuppenden Fleck*, der zu einer kreisrunden, scharf begrenzten, mit Schuppen oder kleinsten Bläschen bedeckten *Scheibe* auswächst. Solche sich allmählich vergrößernden und in der Mitte oft abblassenden Scheiben können auch in größerer Zahl vorhanden sein. In der Bartgegend besteht die Gefahr, daß durch Eindringen der Pilze in die Haarwurzeln mehr oder weniger große tiefreichende, zum Teil eiternde, derbe

Digitized by Google

Knotenbildungen und *scheibenförmige Geschwülste* entstehen (*tiefe Bartflechte*); auch auf dem *Kopf* und der übrigen Haut können sich solche *Knoten* und *Scheiben* gelegentlich bilden. Sonst ist die Flechte auf dem Kopfe an runden *grau bestäubten Flecken mit abgebrochenen Haaren* zu erkennen.

Als *berufliche Erkrankung der Friseure* treten an den *Händen* und *Fingern* scharf begrenzte schuppende graurötliche Kreise gelegentlich durch Ansteckung auf; auch die *Nägel* können ergriffen, grau verfärbt und aufgelockert werden.

Die *Feststellung* der Bart- und Scherflechten ist dem Arzte durch *mikroskopische Untersuchung* von Schuppen und ausgezogenen Haaren leicht und sicher möglich. Die *Heilung gelingt um so schneller, je früher die Krankheit erkannt* wird; später ist sie schwerer zu erreichen.

Eiterausschläge entstehen in Form von Blasen, Pöckchen, Schörfen, Blutschwären (Furunkeln) und können ebenfalls eitrige Entzündung an den Nägeln oder Händen der Friseure bewirken.

Auch die *Syphilis* ist jetzt stärker verbreitet und kann sich durch *anscheinend harmlose Gesichtsausschläge* (Flecke und Knötchen), Börkchen auf dem Kopf, *kleinfleckigen Haarausfall*, vor allen Dingen aber durch *sehr ansteckende wunde Stellen an den Lippen* und im Munde verraten. Durch Unvorsichtigkeit kann sich der Friseur auch damit anstecken und ein oft unscheinbares schmerzloses Geschwür an Händen, Fingern oder Nagelwall (*harten Schanker*) und im Anschluß daran *Syphilis* mit all ihren schweren Folgen bekommen.

Kunden, welche auf *Bart-* und *Scherflechte*, *Eiterausschläge* oder *Syphilis verdächtige Erscheinungen zeigen, dürfen in den Friseurstuben nicht bedient werden*, sondern *sind sofort an einen Arzt, Spezialarzt oder an eine Hautklinik zu verweisen. Friseure*, welche *derartige Erkrankungen an den Händen* haben, *dürfen unter keinen Umständen arbeiten.*

Zur Verhütung der Übertragung der genannten Krankheiten auf *andere* und *sich selbst* muß der Friseur seine *Hände, Wäsche* und *alle Gerätschaften* (Messer, Scheren, Maschinen, Bürsten, Kämme usw.) *nach den erlassenen Vorschriften sorgfältig reinhalten* und *desinfizieren.* Ferner sind den Kunden *eigenes Rasierzeug, eigene Bürsten, Kämme, Pinsel* usw., event. auch *eigene Wäsche dringend zu empfehlen.* Die *Hände* sind *vor und nach jeder Bedienung* mit Seife und heißem Wasser gründlich zu reinigen. Stets dürfen nur *frische Papierservietten, Watte* und *Tücher* verwandt werden. Messer, Scheren, Maschinen werden am besten mit 70 proz. *Spiritus*[1]) desinfiziert; Bürsten, Kämme usw. mit *heißer* 2—3 proz. *Sodalösung* sorgfältig gereinigt. Auch *Formalin*-Desinfektionsapparate sind brauchbar. Das *wegen seiner Giftigkeit gefährliche* und daher nur auf ärztliches Rezept erhaltbare *Sublimat* (1 Pastille zu 1 g in 1 Liter Wasser zu lösen) ist für Hände, Wunden und Gerätschaften ein sehr gutes desinfizierendes Mittel, eignet sich aber nicht für Metallinstrumente, die es verdirbt; es darf nur mit größter Vorsicht verwandt und muß verschlossen gehalten werden. *Pinsel*,

[1]) Die Stadt Bonn stellt den Friseuren hierfür denat. Spiritus zur Verfügung. Zur *Aufklärung des Publikums* haben sich *Demonstrations-, vorträge* nicht nur für Friseure, sondern auch für alle *Lehrer* trefflich bewährt

Digitized by Google

Puderquaste, Schwämme und *Brillantinebürsten bei mehreren Kunden hintereinander zu benutzen, ist strengstens verboten.*

Diese Merkblätter sind in Bonn und vielen Bezirken der Rheinprovinz an die praktischen Ärzte und Friseure verteilt worden. Sie haben schon Gutes geleistet und dürften in dieser oder ähnlicher Form geeignet sein, die weitere Verbreitung der genannten Krankheiten zu verhüten und zu ihrer Eindämmung beizutragen. Zur Unterstützung sind *Demonstrationsvorträge für Friseure* und *kurzfristige Kurse für Ärzte* von größter Bedeutung.

Einführung der Prüfung in Haut- und Geschlechtskrankheiten und Kinderheilkunde.

Ein *großer Fortschritt*, den wir Dermatologen seit Jahren mit heißem Bemühen erstrebt haben, ist durch eine *vom Bundesrat beschlossene Abänderung der Prüfungsordnung für Ärzte* erreicht worden. Wenn auch im Krieg eine neue Gestaltung dieser Ordnung nicht möglich gewesen ist, so erschien es doch auf Grund der Kriegserfahrungen schon jetzt notwendig, die bedenklichsten Lücken in der Ausbildung der Ärzte durch eine Ergänzungsbestimmung zur medizinischen Prüfung auszufüllen, wobei die Regierung weitergegangen ist, als es die Fachvertreter für Dermatologie im Anschluß an meinen Vorschlag (Berl. klin. Woch. 1913, No. 6) in einer Eingabe vom 10. III. 1913 beantragt hatten. Die schweren Wunden, die der mörderische Krieg durch den Verlust so vieler blühender Menschenleben und den Geburtenrückgang unserer Volksgesundheit inzwischen geschlagen hat, erfordern ja auch gebieterisch die Anwendung aller Mittel, die die Erhaltung und Vermehrung der Bevölkerung zu fördern geeignet sind. Hierzu erschien den verantwortlichen Behörden nach Prüfung aller Vorschläge in erster Linie die Bekämpfung der den Bevölkerungszuwachs so sehr gefährdenden Geschlechtskrankheiten und die Gesunderhaltung der Neugeborenen notwendig. Voraussetzung für die Erreichung dieser wichtigen Ziele ist aber die *bessere, durch Prüfung gesicherte Ausbildung der Ärzte in Haut- und Geschlechtskrankheiten und Kinderheilkunde.*

Um diese Grundlage jedes weiteren Fortschrittes baldigst zu sichern, hat der Bundesrat, ohne das Ende des Weltkrieges abzuwarten, folgende *Abänderung der ärztlichen Prüfungsordnung* vom 28. Mai 1901 beschlossen:

Paragraph 31 erhält folgende Fassung: II. die medizinische Prüfung umfaßt vier Teile und ist in der Regel in sieben aufeinanderfolgenden Wochentagen zu erledigen.

Zwischen den Paragraphen 33 und 34 werden die folgenden neuen Paragraphen 33a und 33b eingefügt: Paragraph 33a. In dem dritten Teile der medizinischen Prüfung hat der Kandidat in einem besondern Termin in der Kinderabteilung eines größeren Krankenhauses oder in einer Universitäts-Kinderklinik oder Poliklinik in Gegenwart eines Fachvertreters der Kinderheilkunde einen Kranken zu untersuchen, den Befund und den Heilplan kurz niederzuschreiben und sodann mündlich darzut n, daß er in de Kinderheilkunde die für einen praktischen Arzt

Digitized by Google

erforderlichen Kenntnisse besitzt. Paragraph 33b. In dem vierten Teile der medizinischen Prüfung hat der Kandidat in einem besonderen Termin in der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten eines größeren Krankenhauses oder in einer Universitätsklinik oder Poliklinik für Haut- und Geschlechtskranke in Gegenwart eines Fachvertreters für Haut- und Geschlechtskrankheiten einen Kranken zu untersuchen, den Befund und den Heilplan kurz niederzuschreiben und sodann mündlich darzutun, daß er über die Haut- und Geschlechtskrankheiten die für einen praktischen Arzt erforderlichen Kenntnisse besitzt.

Paragraph 58 erhält im Abs. 1 folgende Fassung: Die Gebühren für die gesamte Prüfung betragen 220 Mark.

Die Neuregelung tritt mit dem 1. Oktober 1918 in Kraft.

Diesen *bedeutsamen Fortschritt* begrüßen wir mit besonderer Dankbarkeit, da wir wissen, daß zunächst eine weit unvollkommenere Art der Prüfung — es sollte nur jeder dritte Kandidat in Dermatologie herankommen — vorgeschlagen und auch von einer Anzahl der medizinischen Fakultäten als Übergangsbestimmung für annehmbar erklärt worden war. Daß die *Pädiatrie* diesen Aufstieg mit uns zu gleicher Zeit macht, erfüllt uns mit Befriedigung, auch wenn wir der Meinung sind, daß sie weit eher als ein Teil der inneren Medizin angesehen werden konnte, als die längst ganz abgelöste und von keinem Internen mehr beherrschte Dermatologie. Nach den großen Fortschritten, die unsere Sonderwissenschaft in den letzten Jahrzehnten auf allen Gebieten gemacht hat, nach den ihre praktische Bedeutung so sehr in den Vordergrund rückenden Kriegserfahrungen haben wir Dermatologen ja die große Genugtuung gehabt, daß ein an der Spitze des ärztlichen Fortbildungswesens stehender Mann wie *Wilhelm von Waldeyer-Hartz* die große Bedeutung unseres Faches, das ja neben den Haut- und venerischen Erkrankungen auch die Strahlentherapie und einen Teil der Urologie umfaßt, voll anerkennt und es *in seiner Wichtigkeit für den Praktiker den übrigen Spezialfächern voranstellt.*

Nun haben die *Vertreter der Kinderheilkunde* im Februar d. Js. eine ausführlich begründete *Eingabe* an den Reichskanzler eingereicht, in der sie außer der Prüfung aller Kandidaten durch den Fachvertreter auch die baldigste Errichtung ausreichend großer, jedenfalls aber vollständiger Kinderkliniken an allen Universitäten, die Schaffung von Ordinariaten für Kinderheilkunde und die Vermehrung der der Kinderheilkunde zugebilligten Studiensemester (auf 2) und der wöchentlichen Unterrichtsstunden verlangen und diese Forderungen nicht nur mit den Fortschritten der pädiatrischen Wissenschaft, sondern auch mit ihrer hohen nationalhygienischen Bedeutung begründen. Sie verlangen ferner, daß Kinderheilkunde einen besonderen Prüfungsabschnitt im Kreisarztexamen bilden und die Schulärzte eine besondere Ausbildung darin erhalten sollen, und daß Fortbildungskurse für praktische Ärzte, jährlich wiederkehrend, in möglichst vielen geeigneten Anstalten des ganzen Reiches eingerichtet seien, und beim Unterricht und der Prüfung der Hebammenschülerinnen ein Pädiater mitzuwirken habe. Diese ihre Bestrebungen hat die Gesellschaft für Kinderheilkunde, geschlossen hinter allen Forderungen stehend, wirksam unterstützt.

Digitized by Google

Angesichts dieses Vorgehens haben auch wir *Dermatologen* uns erneut mit diesen Fragen beschäftigen müssen.

Wir waren übereingekommen, unter Zurückstellung der Forderung persönlicher Rechte uns während der Kriegszeit darauf zu beschränken, die *Prüfung aller Kandidaten* in Dermatologie und die *Einrichtung* und den *Ausbau für Unterricht, Forschung und Fortbildung der Ärzte geeigneter* und mit allen notwendigen Mitteln ausgestatteter *Kliniken* an allen Universitäten zu verlangen; die *große deutsche dermatologische Gesellschaft*, die über Deutschlands und Österreichs Grenzen hinausreicht, und die *deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten* hat sich geschlossen hinter unsere Forderungen gestellt. Aber nachdem nun der wesentlichste Fortschritt, der erst dem Unterricht in den Augen der Studierenden volle Bedeutung gibt, erreicht worden ist, können wir meiner Meinung nach auf weitere Eingaben zunächst verzichten, da wir zu wissen glauben, daß die beteiligten Behörden unsere Wünsche wohl kennen und die Bedeutung unseres Faches für Wissenschaft und Volksgesundheit gewiß nicht geringer einschätzen als die der Pädiatrie. Die Wichtigkeit dermatologischer *Fortbildungskurse* für Ärzte, die Anteilnahme der *Schul-* und *Kreisärzte* sowie der *Hebammen* an dem *Kampfe gegen die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten* sind ja so oft von berufener Seite hervorgehoben worden, daß jedes weitere Wort sich erübrigt.

Die Art, wie die gesetzgebenden Körperschaften und die Landesversicherungsanstalten den Kampf gegen die venerischen Erkrankungen aufgenommen haben, die Maßnahmen, welche die Leitung des Militärsanitätswesens zur Frühheilung der Syphilis getroffen hat, die Bedeutung, welche auch den ansteckenden Hautkrankheiten, z. B. den Pilzflechten, im Kriege zukommt, müssen ja auch dazu führen, der Dermatologie Gleichberechtigung mit den anderen voll anerkannten Spezialfächern der Medizin zu gewähren und ihr damit diejenige Stellung zu verleihen, die sie in anderen Ländern längst erworben hat. Hierdurch würden nicht nur *berechtigte Forderungen* erfüllt, sondern, was viel wichtiger ist, dem Fachvertreter der Dermatologie, der jetzt abseits steht und von der Beratung aller allgemeineren Fragen in der Fakultät ausgeschlossen wird, erst ermöglicht werden, mit den Vertretern anderer Fächer die *im Interesse der Gesamtmedizin so erwünschte Fühlung* zu gewinnen und Mißverständnisse, die jetzt noch so oft den Fortschritt hemmen, hinwegräumen zu können.

So verbinden wir mit *tiefgefühltem Dank für das Erreichte* das *feste Vertrauen*, daß die Dermatologie auf Grund ihrer Leistungen und ihrer durch die Kriegserfahrungen in noch helleres Licht gerückten Bedeutung auch in Deutschland bald die ihr *gebührende Stellung an allen Universitäten* erlangen wird, zum Segen des Vaterlandes und der leidenden Menschheit. *E. H.*

Digitized by Google

Joseph Doutrelepont †.

Am 30. April 1918 ist in seinem Bonner Heim nach kurzer Krankheit der Geheime Medizinalrat Professor Dr. *Joseph Doutrelepont* im fast vollendeten 84. Lebensjahre sanft entschlafen. Mit ihm ist der älteste Professor der Bonner Universität, der ehrwürdige Nestor der deutschen Dermatologen und vielleicht auch der älteste Vertreter unserer Wissenschaft in der ganzen Welt nach langer mit großen Erfolgen gesegneter Tätigkeit aus unserem Kreise abberufen worden.

Geboren am 3. VI. 1834, studierte er in Bonn, Berlin und Wien Medizin und erwarb 1858 in Berlin den Doktorgrad. Seitdem ist er in Bonn tätig gewesen, wo er Schüler des berühmten Chirurgen *Busch* wurde und 1863 als Privatdozent für Chirurgie und Ophthalmologie in den Lehrkörper der Universität eintrat. Schon 1869 wurde er zum außerordentlichen Professor, 1887 zum Geheimen Medizinalrat und 1894 zum ordentlichen Honorarprofessor ernannt. Viele Jahre hindurch war er einer der gesuchtesten Bonner Ärzte und zugleich etwa 30 Jahre lang Leiter der chirurgischen Abteilung des Friedrich-Wilhelm-Stifts. Auch in den Kriegen 1866 und 1870 hat er sich als solcher betätigt und das Eiserne Kreuz erhalten.

Als es sich darum handelte, für das aufstrebende Fach der Dermatologie auch in Bonn einen Vertreter zu finden, fiel die Wahl auf ihn, und seit 1876 hat er über dieses Wissensgebiet Vorlesungen gehalten, die er seit 1879 durch eine aus eigenen Mitteln begründete Privatpoliklinik belebte. Diese seine Tätigkeit fand bald solche Anerkennung, daß ihm bereits 1882 eine eigene und selbständige staatliche Hautklinik bewilligt wurde. Mit unermüdlicher Arbeitsfreude und Tatkraft hat er diese immer besser ausgestaltet und mehrfach vergrößert und ihr alle Errungenschaften der Wissenschaft zunutze gemacht. Als er 1910 von ihrer Leitung zurücktrat, hinterließ er seinem Nachfolger eine der größten und besteingerichteten Hautkliniken Preußens, eine viel und auch aus fernen Gegenden besuchte Poliklinik, gut ausgestattete Laboratorien, eine treffliche Fachbibliothek und die notwendigsten Einrichtungen für Licht- und Röntgenbehandlung. Neben 85 etatsmäßigen Betten hatte er 4 Assistentenstellen durchgesetzt. So ist er der *Schöpfer des Lehrstuhls* für Dermatologie und der *Begründer* der inzwischen noch weiter vergrößerten *Klinik für Hautkrankheiten in Bonn* geworden.

Auch als *akademischer Lehrer* ist er weithin bekannt geworden, hat er doch fast 50 Jahre lang, zuerst als Chirurg, dann als Dermatologe Tausende von Studierenden zu seinen Füßen gesehen und in den ärztlichen Beruf eingeführt. Klarheit, Einfachheit und Anschaulichkeit im Unterricht werden ihm nachgerühmt, und er suchte seine Schüler zu gewissenhaften Beobachtern, sicheren Diagnostikern und tüchtigen Therapeuten heranzubilden. Das danken ihm noch heute zahlreiche Ärzte des Rheinlandes und anderer Gaue unseres deutschen Vaterlandes. Bedeutende Fachärzte sind aus seiner Schule hervorgegangen; zwei derselben, der leider früh verstorbene Begründer der Rostocker Hautklinik Prof. *Wolters* und der in Halle wirkende Professor *Grouven* haben Lehrstühle an deutschen Universitäten errungen, andere, wie Sanitätsrat *Fabry* in Dortmund, sind Leiter großer Krankenhäuser geworden.

Digitized by Google

Große und bleibende Verdienste hat er sich auch durch eine bis ins hohe Alter rege *Forschertätigkeit* erworben, zunächst auf dem Gebiete der Chirurgie, später auf dem der Dermatologie. Seine chirurgischen Arbeiten, die in die Jahre 1863 bis 1882 fallen, betreffen die verschiedensten Gebiete dieses Faches; genannt seien Mitteilungen über Gelenkresektion, Luxationen, äußere Verletzungen, Hernien, besondere Formen des Brustkrebses, Schußverletzungen des Gehirns usw. Aber auch in dieser Periode finden wir bereits einige unser Gebiet berührende Arbeiten, wie über Transplantation von Hautstücken, Anwendung der Karbolsäure bei Hautleiden, Harnröhrenverengerung, Chrysarobin- und Pyrogallustherapie usw. Interesse beansprucht seine Mitteilung über Versuche über Übertragung des Karzinoms von Tier zu Tier. Von der Gründung seiner Klinik (1882) an hat er seine ganze Arbeitskraft der Dermatologie und Venereologie zugewandt und durch eine große Anzahl von Arbeiten unsere Wissenschaft gefördert. Vor allem war es die *Hauttuberkulose*, deren Klinik und Therapie ihn bis ins hohe Alter immer wieder beschäftigte. Zur Kenntnis der verschiedenen klinischen Formen hat er wesentlich beigetragen; er war es auch, der neben *Rob. Koch* zuerst den *Nachweis des Tuberkelbazillus bei Lupus* und anderen Formen der Hauttuberkulose erbracht hat. Seine großen therapeutischen Erfahrungen hat er zuletzt noch 1910 in einer größeren Arbeit niedergelegt; alle Methoden, die chirurgischen, physikalischen (Licht-, Röntgenstrahlen) und chemischen beherrschte er gleichmäßig, und auch die Tuberkulinbehandlung hat er konsequent durchgeführt; viele Demonstrationen und Mitteilungen beleuchten seine vortrefflichen Heilerfolge. Aber auch die *Syphilidologie* verdankt ihm manchen Fortschritt. Seine Arbeiten über Bazillen bei Syphilis und Staphylokokken und Bazillen bei hereditärer Syphilis konnten Bleibendes nicht br ngen; bewundernswert und unvergeßlich sind seine schon im hohen Alter durchgeführten Forschungen über die Spirochaeta pallida; gelang es ihm doch nicht nur die Befunde anderer zu bestätigen und zu festigen, sondern *in tertiären Hautsyphiliden und Gummen die Syphilisspirochäte im Gewebe zuerst sicher nachzuweisen*. So hat er sich nicht nur um die Ätiologie der Hauttuberkulose, sondern auch der Spätsyphilis der Haut große Verdienste erworben.

Auf dem Gebiet der *Hautkrankheiten* hat er ebenfalls eine Reihe wertvoller Arbeiten geliefert. Mehrfach hat er die Frage der *multiplen Hautgangrän* behandelt und durch Mitteilung besonderer Fälle bereichert; für die spontane Entstehung suchte er auch histologisch bestimmte Beweise zu erbringen, die allerdings ni ht allseitig anerkannt sind. Ein von ihm als *Urticaria pigmentosa* beschriebener Fall ist von diesem Typus abweichend und von späteren Beobachtern als systemisierter Naevus pigmentosus wohl mit Recht gedeutet worden. Seine Beiträge über *Erythema induratum*, *Pityriasis rubra* und *viszerale Lepra* sind für die Kenntnis dieser Erkrankungen wertvoll geworden. Auch unser Wissen über *Mycosis fungoides* hat er ebenso wie sein trefflicher Schüler *M. Wolters* wesentlich bereichert. Über die Wirkung des Tuberkulins, die durch Licht- und Röntgenstrahlen hervorgerufenen Veränderungen der Haut hat er auch genaue histologische Studien angestellt und veröffentlicht. Das Vorkommen von Favus im Rheinland hat er festgestellt

Digitized by Google

und eine große Anzahl kleinerer Beiträge in der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zeugen auch sonst von seinem unermüdlichen Fleiß und seinen vielseitigen Interessen. Auch auf dem Gebiet der experimentellen Syphilis hat er mit seinem Schüler *Grouven* neue Tatsachen zur Kenntnis der Kaninchensyphilis beigebracht. Diese seine unermüdliche wissenschaftliche Tätigkeit ist umso höher anzuerkennen, da er Autodidakt war, aber Autodidakt im besten Sinne des Wortes, ein Lehrer und Forscher, der sich aus eigener Kraft durchgesetzt und zum Meister in seinem Fach emporgerungen hat.

Derartige Leistungen konnten nur einem Manne von ungewöhnlicher Prägung möglich sein. Als Mensch zeichneten ihn denn auch ein starker Wille, große Tatkraft, eiserner Fleiß und unerschütterliche Wahrheitsliebe aus. Was er als recht erkannte, sagte er offen und gerade heraus ohne Ansehen der Person, und jedes Ziel, dessen Erreichung ihm notwendig erschien, verfolgte er mit unablässiger Zähigkeit und Energie. Streng wie gegen sich selbst war er auch gegen andere; auch an seine Schüler stellte er große Anforderungen und verlangte gewissenhafteste Pflichterfüllung. Aber er besaß auch ein grundgütiges Herz, das sich nicht nur durch seine treue Fürsorge für seine Assistenten, sondern vor allem durch die liebevolle und selbstlose Behandlung der ärmsten unter seinen Kranken, der Lupuskranken, kundgab.

Kein Wunder, daß einem solchen Mann viele *Ehrungen* zuteil wurden. Zu seinem 70. Geburtstag haben ihm seine Schüler seine von *Küppers* Künstlerhand treffend gestaltete Bronzebüste, die jetzt den Garten der Klinik ziert, dargebracht. Sein ihm von dankbaren Schülern gewidmetes Ölbild hat im Hörsaal der Klinik einen würdigen Platz gefunden; beide werden noch kommenden Geschlechtern von Ärzten die Erinnerung auch an sein charaktervolles Antlitz wachhalten. Die Feier seines 80. Geburtstages und seines goldenen Doktorjubiläums zeigte so recht, wie großer Verehrung er sich in weitesten Kreisen erfreute. Der großen Deutschen dermatologischen Gesellschaft gehörte er seit ihrer Begründung als Ausschussmitglied an und war ihr Mitbegründer. Die Berliner dermatologische Gesellschaft, die Rheinisch-Westfälische Dermatologenvereinigung, die Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde haben ihn in gerechter Würdigung seiner Verdienste, ebenso wie andere ärztliche Vereine, zum Ehrenmitglied gewählt. Der Stadt Bonn gehörte er jahrzehntelang als Stadtverordneter an und hat auf dem Gebiete des Schul- und Gesundheitswesens Hervorragendes geleistet. Als regelmäßiger Besucher wissenschaftlicher Kongresse war er auch vielen Dermatologen des Auslandes persönlich bekannt und wurde von ihnen als Mensch und Forscher gleich geschätzt.

Nach langer, gesegneter Lebensarbeit hat *Joseph Doutrelepont* sich noch 8 Jahre lang der wohlverdienten Ruhe erfreuen können und einen von Altersbeschwerden nicht getrübten Lebensabend genießen dürfen. Erst vor wenigen Wochen ist er ohne wesentliche Schmerzen erkrankt, und auch der Tod ist ihm als Freund genaht, da er ohne erheblich zu leiden, im Kreise seiner herbeigeeilten Angehörigen sanft entschlummert ist. Wie wenigen Menschen war es ihm vergönnt, alle Gaben, die in ihn gelegt waren, ganz auszunutzen und als ein Vollendeter aus unserer Mitte zu scheiden. Als Begründer der Hautklinik und des dermatologi-

Digitized by Google

schen Lehrstuhls, als ausgezeichneter Arzt, Lehrer und Forscher hat er seinen Namen mit unauslöschlichen Lettern in die Geschichte der Bonner Universität eingegraben, die stolz darauf ist, ihn zu den Ihrigen zählen zu dürfen.

Sein Name wird in der Gesichte unserer Wissenschaft, sein Andenken in unseren Herzen fortleben und nie verlöschen.

Deutsche Dermatologische Gesellschaft.

Am 26. III. 1918 fand in Berlin eine *außerordentliche Sitzung des Ausschusses* statt. In dieser wurden folgende, für die Mitglieder der Gesellschaft wichtige Beschlüsse gefaßt:

1. Es wird beschlossen, von der Wahl eines Generalsekretärs für jetzt abzusehen und die Neubestallung des Vorstandes statutengemäß bis zur Wiedererneuerung des Ausschusses bei der allgemeinen nächsten Versammlung zu verschieben.

2. Im Anschluß an den Kassenbericht wird beschlossen, während des Krieges auch weiterhin die Mitgliederbeiträge nicht einzuziehen.

3. Von einer allgemeinen Versammlung während des Krieges soll zunächst jedenfalls abgesehen werden.

4. Die Bestrebungen der deutschen Universitätslehrer, bei den zuständigen Behörden des Reiches und der Einzelstaaten volle Prüfung in Dermatologie, Ausbau der dermatologischen Kliniken usw. zu erreichen, sollen von der D. D. G. energisch unterstützt werden.

Personalien.

Der a.-o. Professor Dr. *F. Lewandowsky* in Basel, Direktor der Dermatologischen Universitätsklinik, wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

An der neuen Universität in Preßburg ist Priv.-Dozent Dr. *Franz Vereß* (Klausenburg) zum o. ö. Professor der Dermatologie ernannt worden.

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. *E. Lesser*, Direktor der Universitätsklinik für Hautkrankheiten in Berlin, ist im Alter von 66 Jahren am 5. Juni gestorben. Nachruf folgt.

Tagesnachrichten.

Am 28. IX. wird unter dem Vorsitz von Geh.-Rat Prof. Dr. *Herxheimer* in Frankfurt a. M. eine *Dermatologentagung* der südwestdeutschen Dermatologen-Vereinigung stattfinden, zu der auch die Mitglieder der niederrheinisch-westfälischen Dermatologen-Vereinigung und der Berliner und Wiener Dermatologischen Gesellschaft geladen werden sollen. Unser hochgeschätzter Mitherausgeber darf des Dankes aller Kollegen dafür sicher sein, daß er trotz des Krieges uns wieder Gelegenheit gibt, unsere Erfahrungen auszutauschen. Wie wir hören, werden auch hochwichtige und neue Tatsachen auf dem Gebiet der Syphilisbehandlung von *Ehrlichs* Nachfoger Geh.-Rat Prof. *Kolle*, mitgeteilt werden.

Digitized by Google

Sach-Register.

Die **fett** gedruckten Zahlen bezeichnen Original-Artikel.

Bz. = Buchanzeigen. P. = Personalien.

A.

Abwehrfermente nach Karzinombestrahlung. 342.
Akne, Häufigkeit der artefiziellen im Kriege. 209.
Akne urticata. 334.
Aktinomykose, Behandlung der A. des Bauches. 383.
Alaunnekrose des Zahnfleisches. 209.
Amidoazotoluol, toxisches Exanthem nach äußerer Anwendung von. 208.
Antikörperbildung, Heilwirkung spontaner in der Haut auf äußere und innere Tuberkulose. 385.
Arnica, innerlich bei Blutungen. 144.
Arsenohygrol. 196.
Arteriitis obliterans, nicht syphilitische bei Juden. 151.
Ätzmittel. 144.

B.

Bäder, saure. **9.**
Balnacid. 144.
Basedowsche Krankheit mit Sklerodermie. 380.
Biozyme. 386.
Blastomykose, durch intravenöse Blutanwendung geheilt. 384.
Blutserum, hämolytische Eigenschaften des aktiven luischen. 150.
Bruckesche Syphilisreaktion. 146, 147, 148.

C.

Chinin, Hautblutungen nach. 211.
Cholera, Exantheme bei. 210.
Choleval. 198.
Chromidrosis, Veränderungen und Pilzbefunde bei. 264.
Cignolin. 77.
Cremor Salep. 143.

D.

Dakinsche Lösung. 346.
Dermatitis, Salvarsan-D. **263.**
Dermatitis exfoliativa neonatorum. 268.
Dermatitis lichenoides pruriens, Zusammenhang der mit viszeralen und gastrointestinalen Störungen. **283.**
Dermatolysis. 380.
Dermatomykosen, Einfluß des Krieges auf die. 265.
Dermatotypie. 276.
Dermographismus, Zusammenhang des mit viszeralen und gastrointestinalen Störungen. **283.**
Diphtherie, primäre der Nase und der Haut. 266.
Diphtherie-Diagnose. 199.
Diphtherieserum, Behandlung des Erysipels mit. 379.

E.

Eigenserum, Nachbarwirkung des. 380.
Ekzem, Behandlung des. 77.
Ekzema marginatum, gehäuftes bei der Truppe. 265.
Ekzema nummulare, Zusammenhang des mit viszeralen und gastrointestinalen Störungen. **283.**
Elephantiasis, Behandlung der mit Pepsin. 75.
Entlausung. 76.
Epiphysen-Diaphysenlinie, die verknöcherte im Röntgenbilde bei kongenitaler Syphilis. 333.
Epitheliom der Talgdrüsen. **157.**
Erdöl, Krätzebehandlung mit. 343.
Erfrierungen. 208.
Erysipel, Behandlung des. 345.
— behandelt mit Diphtherieserum. 379.
Erythema bullosum vegetans. 267.
Erythema chronicum migrans. 334.
Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans und wiederholte Scharlacherkrankungen. 268.
Erythema serpens vom Fisch herrührend. 270.
Erythromelalgie, falsche. 151.
Eucupin, zur Anästhesierung der Blase. 199.
Exantheme, hämorrhagische. **356.**

Digitized by Google

Exanthome, symptomatische. 209. 210.
— toxisches nach äußerer Anwendung von Amidoazotoluol. 208.

F.

Farbstifte zur Bakterienfärbung. 201.
Fettersparnis. 387.
Fleckfieber und Entlausung. 76.
Fleckfieberähnliches Exanthem. **356.**
Folliculitis vestibuli nasi, Behandlung der mit Acidum carbolicum. 383.
Frauenbart, Beseitigung des. 384.
Frostbeulen, Behandlung der. 74.
Fulmargin. 198.
Furunkel, Ichthyolbehandlung der. 384, 385.
— Behandlung der mit Opsonogen. 384.

G.

Gasbrand der Haut. 269.
Gastrointestinale und viszerale Störungen, Zusammenhang der mit Hauterkrankungen. **283.**
Geleitwort zum 25. Bande der Dermatologischen Zeitschrift. **1.**
Geschlechtskrankheiten, Verbreitung der in Berlin. **15, 90.**
— Behandlung der. 220 (Bz.).
— Bekämpfung der. 192 ff., **221,** 387.
Gewerbliche Dermatosen. 338.
Glycerin-Ersatzmittel. 144, 343.
Gonorrhoe, Behandlung der. 197, 198.
— Wert verschiedener Provokationsmethoden bei. **252.**
Goudron, intensive Pigmentierung des Gesichts nach Einwirkung von Dämpfen des Teerpräparats G. **378.**
Granula der fixen Mastzellen. 201.
Granulationsgeschwülste der Haut. 276.

H.

Haarzunge, schwarze. 211.
Hämoglobinurie, Marsch-H. 197.
Hämorrhagische Diathese bei Typhus. 203.
Harnblase, Anästhesierung der mit Eucupin. 199.
— Lues papulosa der. **173.**
— Schußverletzungen der. 197.
Haut, Tuberkulose der. 73.
Hautatrophie, idiopathische, Pathogenese der. **177.**
Hautblutungen nach Chinin. 211.
— bei Windpocken. 272, 273.
Hautentzündungen, Schmerzstillung als Behandlung der. 277.
Hautgangrän, spontane. 266.
Hautgeschwülste bei Pseudoleukämie. 331.
Hautkapillaren, Beobachtung der. 199, 200.
Hautkrankheiten, Behandlung der. 220 (Bz.).
— durch Streptokokkeninfektion. 270.
Hautprüfungen, funktionelle. 201.
Hautquellung im Dauerbad. 277.
Hemeralopie. 203.
Herpes neuroticus. 208.
Herpes zoster mit varizellenähnlichen Flecken. 271.
Heterobakterientherapie. 278.
Höhensonne, künstliche. 154 (Bz.).
Hyperkeratosis follicularis et parafollicularis. 216, 338.

I.

Ichthyol bei Furunkeln. 384, 385.
Ikterus, Spät-I. nach Salvarsan. 329.
Impetigo contagiosa, Trockenpinselungen bei. 77.

J.

Jod, intravenöse Anwendung des bei Blastomykose. 390.
Jodiperol. 346.
Jodtinktur. 143.

K.

Käfigsonde. 386.
Kaliumpermanganat, Lupusbehandlung mit K. 76.
— Pockenbehandlung mit. 382, 383.
Keratohyalin. 201.
Kieselsäure bei Pemphigus. 75.
Klammernaht bei Phimosenoperation. 382.
Krankheitszeichen und ihre Auslegung. 155 (Bz.).

Digitized by Google

Krebsbestrahlung, Abwehrfermente nach. 342.
Krieg, Einfluß des auf das Auftreten von Haut- u. Geschlechtskrankheiten. 202, 214, 265.
Kriegsbehandlung und Fettersparnis. 386.

L.

Laneps. 387.
Lepra. 274.
— tuberkuloseähnliche Gewebsveränderungen bei. 201.
Lichen nitidus. 274.
Lichen ruber mit frühzeitiger diffuser Pigmentation. **351.**
— exzessive Melanose bei. 335.
Lichen ruber planus. 378.
Lichen simplex chronicus, Zusammenhang des mit viszeralen und gastrointestinalen Störungen. **283.**
Lichen spinulosus trichophyticus. 265.
Lichtsensibilisierung der Haut, Zusammenhang der mit viszeralen und gastrointestinalen Störungen. **283.**
Lipochromführende Farbzellen in der Haut. **324.**
Lipodystrophia progressiva. 205.
Livedo cutis annularis. 214.
Livedo racemosa. 333.
Lotional. 144.
Luetinreaktion. 146.
Lupus, Chemotherapie des. 385.
— Behandlung des mit Kaliumpermanganat. 76.
Lupus erythematosus. 71.
Lymphatische Hautveränderungen. 275.

M.

Marschhämoglobinurie. 197.
Mastdarmfisteln, Tuberkulose als Ursache der. 274.
Mastzellen, Granula der fixen. 201.
Maul- und Klauenseuche beim Menschen. 266.
Mediastinaltumoren, Hautaffektionen bei. 218.
Melanose. 211, 338.
— exzessive bei Lichen ruber. 335.
Merkblatt zur Eindämmung ansteckender Haut- u. Geschlechtskrankheiten. 388.
Milzbrand, Wirksamkeit des normalen Serums beim. 200, 278.
Moos als Verbandstoff. 387.
Morbus maculosus nach Exstirpation einer Ovarialzyste. 204.
Müllerscher Gang, Genese des. 197.
Mykosis fungoides. 275.

N.

Naevus pilosus, pigmentierter. 215.
Naevus unilateralis comedo-follicularis. 215.
Nagel, Heilung des eingewachsenen ohne Operation. 75.
Narben, Behandlung der mit Pepsin. 75.
Neosalvarsanintoxikation, pulmonale Form der. **84.**
Nierendefekt, angeborener. 197.
Nierenuntersuchung, funktionelle. 197.

O.

Ödem, hartes des Handrückens, Behandlung des. 381.
Ödemkrankheit. 206.
Onanie. 280 (Bz.).
Opsonogen. 384.
Ovarialzyste, Morbus maculosus nach Exstirpation einer. 204.

P.

Panaritium, diphtherisches. 267.
Parakeratosis variegata. 207.
Paratyphus A u. B, hämorrhagische Diathese bei. 203.
Partigene, Tuberkulosebehandlung mit. 74.
Pellidol. 385.
Pemphigus, Kieselsäure bei. 75.
Pemphigus haemorrhagicus. **356.**
Penis, Röntgenbehandlung bei plastischer Induration des. 145.
Pepsin bei Narben und Elephantiasis. 75.
Periostitis serosa infolge von Trauma. 151.
Perkaglycerinsalben. 144, 388.
Pferderäude beim Menschen. 215, 344.
Pflegeamt Altona. 192.
Phimosenoperation mit Klammernaht. 382.
Pityriasis lichenoides chronica. 207.
Pocken. 271.
— Kaliumpermanganatbehandlung der. 382, 383.

Digitized by Google

Prostitution. 191 ff.
Proteinkörperzufuhr, parenterale. 342.
Proteinotherapie. 278.
Protozoen, pathogene. 154 (Bz.)
Provokationsmethoden, Wert der bei Gonorrhoe. **252.**
Prüfung in Haut- u. Geschlechtskrankheiten. 394.
Prurigo nodularis. 207.
Pruritus, Zusammenhang des mit viszeralen und gastrointestinalen Störungen. **283.**
Pseudoleukämie, Hautgeschwülste bei. 331.
Psoriasis der Lippenschleimhaut. 328.
Psoriasis arthropathica. 207.
Purpura rheumatica mit erythematös-hämorrhagischer Knochenbildung. **356.**
Purpura simplex bei Serumkrankheit. 204.
Purpura variolosa. 271.
Pyodermatosen im Felde. 277.
— Behandlung der mit Opsonogen. 382.

R.

Radiumbehandlung. 145.
Reinfectio syphilitica 4 Jahre nach Salvarsan-Quecksilberbehandlung. 196.
Röntgenbehandlung. 145.
Röntgenstrahlen, Krebs am Arm nach. 381.
Röntgentoxin zur Behandlung der Hautkrankheiten. 145.
Roseolen bei wolhynischem Fieber. 209.

S.

Salbengrundlagen, fettlose. **79.**
Salvarsan. 195, 196.
— Spätikterus nach. 329.
Salvarsan-Dermatitis. **263.**
Sarkom, multiples idiopathisches hämorrhagisches (Kaposi). 217.
Scharlachrot. 385.
Scharlacherkrankungen, wiederholte und Erythema scarlatiniforme recidivans. 268.
Schilddrüse, Erkrankung der bei Sklerodermie. 205.
Schmerzstillung als Behandlung der Hautentzündungen. 277.
Schutzbesteck gegen Geschlechtskrankheiten. 195.
Schweißdrüsenadenom der Vulva. 217.
Schweißdrüsentumoren. 68.
Serumkrankheit, Purpura simplex bei. 204.
Sexualpathologie. 280 (Bz.).
Silberverbindungen, Tiefenwirkung der. 142.
Skabies. 218, 219, 342.
— zirkumskripte. 152.
— mit Schilddrüsenerkrankung. 205.
Skorbut. 203, 204, 205.
Spirochaeta forans. 145.
Sporotrichose, tuberkuloseähnliche Gewebsveränderungen bei. 201.
Syphilis. 191 ff.
— tuberkuloseähnliche Gewebsveränderungen bei. 201.
— und variköse Erkrankungen. 152.
— Lues papulosa vesicae. **173.**
Syphilis congenita, die verknöcherte Epiphysen-Diaphysenlinie im Röntgenbilde bei. 333.
Syringom. 217.

T.

Talgdrüsen, Epitheliom der. **157.**
Terpentineinspritzungen bei Entzündungen. 386.
Tetaniesymptome bei Skorbut. 204.
Tibialgie. 205.
Tierkohle, Behandlung der Vulvovaginitis gonorrhoica mit. 197, 198.
Tonwaschmittel, medizinische. **79.**
Trichophytie, sekundäre lichenoide. 265.
Trichophytum rosaceum, epidemisches Auftreten von. 266.
Tuberkulide. 72.
Tuberkulinbehandlung nach Ponndorf. 385.
Tuberkulose der Haut. 73, 273, 274, 279 (Bz.).
— Heilwirkung spontaner Antikörperbildung in der Haut auf äußere und innere. 385.
— Behandlung der mit Partigenen. 74.
Tuberkuloseähnliche Gewebsveränderungen bei Syphilis, Lepra, Sporotrichose. 201.
Typhus abdominalis, hämorrhagische Diathese bei. 203.
— toxisches Exanthem bei. 211.
Typhusschutzimpfungen, Hauterscheinungen nach. 210.

Digitized by Google

U.

Überempfindlichkeit, spezifische. 72.
Ulcus molle, Behandlung des. **347.**
Ulcus rodens. 69.
Unterschenkelgeschwüre, Behandlung der. 384.
— Modifikation des Unnaschen Zinkleimverbandes bei. 141.
Urticaria perstans papulosa. 334.

V.

Variköse Erkrankungen und Syphilis. 152.
Vioformfirnis gegen Erysipel. 345.
Vulva, Schweißdrüsenadenom der. 217.
Vulvovaginitis gonorrhoica. 196.
Vulvovaginitis gonorrhoica, Behandlung der mit Tierkohle. 197.

W.

Wanze. 219.
Wanzengift. 200.
Wassermannsche Reaktion. 148, 149, 150, **314.**
Windpocken u. Hautblutungen. 272, 273.
Wolhynisches Fieber, Roseolen bei. 209.
Wundbehandlung, feuchte. 76.

Z.

Zahnfleisch, Alaunnekrose des. 209.
Zerstäubungstherapie bei oberflächlichen Hautkrankheiten. 382.
Zinkleimverband, Modifikation des Unnaschen bei Ulcus cruris. 141.

Namen-Register.

Die **fett** gedruckten Zahlen bedeuten Original-Artikel.

A.

Adamson 72, 214, 217.
Alderton 68.
Arneth 76.
Arnheim 386.
Aron 77.
Arzt 210.

B.

Bähr 345.
Barber 71.
Beltraini 200.
Bettmann 386.
Berliner 144.
Bessunger 266.
Blaschko **15, 90,** 156 (P.).
Blumenthal **314.**
Bruck 148, 201.
Bruhns 333.
Burkhard **177,** 199.

C.

Cuenca 278.

D.

Daxenberger 387.
Doutrelepont 346 (P.), 397 (P.).
v. Draga 200.
Dreuw 191, 192.
Drexler **252.**
Dufaux 198.
Duschkow-Kessiakoff 209.

E.

Ehrmann 209, **283,** 346 (P.).
Eicke 150.
Enriquez 199.
Eschbaum 144.

F.

Feuchtinger 269.
Fischer, W. 265.
Frank, H. 345.
Freudenberg 149.
Friedemann 270.
Frühwald 146.
Funccius 148.

G.

Galewsky 145.
Gärtner 147.
Gaucher 346 (P.).
Geber 197, 266.
Gennerich 152.
Gerstmann 205.
Gins 270.
Glombitza 387.
Glück 343.
Goldfarb **263.**
Golodetz 142.
Gundrum 211.

H.

Habermann 343.
Hallenberger 271.
Hartmann, M. 154.
Havas 78 (P.).
Hecht 193.
Heinemann 151.
Heller **79,** 148, 328, 329, 331, 333, 338.
Herxheimer 201.
Herz 203.
Herzog 342.
Hesse **173.**
Hirschfeld, M. 280.
Hodara 215.
Hoffmann, E. **1,** 201, 220, 388.
Hüssy 342.

J.

Jacobsthal 147.
Jadassohn 78 (P.).

Digitized by Google

Jäger 192.
Jamieson 382.
Joseph 384.

K.

Karczag 388.
Kaufmann 334, 338.
Kielleuthner 197.
Kjellberg - Romanus 196.
Klauber 195.
Klausner 200.
Klemm 192.
Klingmüller 219, 386.
Knippen 204.
Knoll 346.
Knöpfelmacher 272.
Köhler, R. 217.
Koller 379.
Königstein 276, **347.**
Kraus, R. 200, 278.
Kreibich, 201.
Kromayer 387.
Kühn 209.
Kulka 382.
Kupferberg 383.
Kuznitzky 275.
Kyrle 216, 277, 346 (P.).

L.

Labor 205.
Landé 266.
Ledermann 335.
Lesser, E. 194, 400 (P.).
Lewandowsky 274, 279, 400 (P.).
Lichtwitz 197.
Lipp 201.
Lippschütz 202, 214, 267.
Little 69.
Lohnstein 156 (P.).
Lomholt **84.**
Luithlen 277.

M.

Machwitz 197.
Mackenzie 155.
Marcuse, G. 76.
Matko 210.
Mayer, Th. 198.
Mc Cormac 270.
Meirowsky 264, **378.**
Melchior 274.
Morawetz 271, 273, 383.
Moszkowz 345.
Much 73, 74.
Mucha 207.
Müller, O. 199.
Müller, R. 148, 380.
Mulzer 78 (P.), **221.**

N.

Nagelschmidt 388.
Nathan 146, 156 (P.), 201.
Neumayer, M. 195.
Neumayer, V. L. 195, 385.
Nobl 152, 207, 275.

O.

Oppenheim, M. 211, 276.

P.

Paetsch 344.
Pakuscher 198.
Pappritz 194.
Paul 217.
Penna 278.
Pernet 215, 270.
Perutz 208, 274.
Pfeiler 150.
Pick, W. 215, 384.
Pilzer 343.
Pirilä **351.**
Polland 196, 208.
Pontoppidan 196.
Porges 382.
Priester 141.
Pulvermacher 330, 332, 338.

R.

Rasch 207, 265.
Rebulla 381.
Reiter 145.
Reusch 197.
Richter, A. 204.
Riehl 211.
Rille 78 (P.).
Rolleston 267.
Rosenberg, M. 197.
Rossen 191.

S.

Saalfeld 334, 338.
Sachs, O. 208, 218.
Sachs, Th. 144.
Sasse 379.
Sattler 194.
Saxl 342.
Schellenberg 265.
Scherber 343, **356.**
Schiff 206.
Schilling 154.
Schmidt, J. 342.
Schmidt, W. J. **324.**
Schmincke 209.
Schneider, C. 199.
Schoßberger 266.
Schötzler 211.
Schüll 385.
Schur 218.
Sequeira 72, 205,
Single 384.
Skutetzky 196.
Solger 383.
Sowade 346 (P.).
Spiethoff **157.**
Stephan 144.
Strauß, A. 385.
Stühmer 384.
Stümpke 147.
Sweitzer 145.

T.

Türckheim 384.
Turmheim 277.
Turnbull 68.

U.

Unna 75, 76, 142, 143, 144.

V.

Vereß 400 (P.).
Vorpahl 271.

W.

Wagner, K. 154.
Walker 219.
Weber, F. P. 151, 217, 271.
Weber, J. 275.
Weill, G. 76.
Weiß, E. 199.
Wester 145.
White, C. J. 77.
Wichmann 273, 274, 385.
Widmer 204.
Winkelmann 346.
Winkler, F. 74, 144, 145.
Wirz 268.
Wolff 198.

Z.

Zak 203.
Zappert 268.
v. Zeißl 151, 195.
Zweig 384.

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis.

Original-Arbeiten.

Seite

Geleitwort zum 25. Bande der Dermatologischen Zeitschrift. Ein Rückblick und Ausblick auf die Entwicklung der Dermatologie. Von *Erich Hoffmann* 1

Blaschko, A., Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Berlin 14, 90

Blumenthal, F., Zur Frage der Zuverlässigkeit der Wassermannschen Reaktion 314

Burkhard, H., Zur Pathogenese der „idiopathischen" Hautatrophie 177

Drexler, F., Über den Wert verschiedener Provokationsmethoden bei Gonorrhoe 252

Ehrmann, S., Über den Zusammenhang von Pruritus, Dermographismns und Dermatitis lichenoides pruriens (Lichen simplex chronicus), Ekzema nummulare, der Lichtsensibilisierung der Haut mit viseralen und gastrointestinalen Störungen 283

Goldfarb, M., Zwei Fälle von Salvarsan-Dermatitis . 262

Heller, J., Über medizinische Tonwaschmittel und fettlose Salbengrundlagen 79

Hesse, E., Lues papulosa vesicae 173

Klingmüller, V., Saure Bäder 9

Koenigstein, H., Zur Behandlung des Ulcus molle . . 347

Lomholt, S., Über eine neue pulmonale Form der Neosalvarsanintoxikation 84

Meirowsky, E., Intensive Pigmentierung des Gesichts nach Einwirkung von Dämpfen des Teerpräparates „Goudron" 376

Mulzer, P., Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten im Felde und in der Heimat 221

Pirilä, P., Ein Lichen ruber-Fall mit einer frühzeitig auftretenden intensiven und diffus ausgebreiteten Pigmentation. (Hierzu Taf. III) 351

Scherber, G., Beitrag zur Klinik der hämorrhagischen Exantheme 356

Digitized by Google

Seite

Schmidt, W. J., Zur Kenntnis der lipochromführenden Farbzellen in der Haut nach Untersuchungen an Salamandra maculosa 324
Spiethoff, B., Beitrag zur Klinik und Histopathologie des Epithelioms der Talgdrüsen. (Hierzu Taf. I/II). . 157

Merkblätter zur Eindämmung ansteckender Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von Erich Hoffmann . . 388
Einführung der Prüfung in Haut- und Geschlechtskrankheiten und Kinderheilkunde. Von Erich Hoffmann 394

Gesellschaftsberichte.

Berliner Dermatologische Gesellschaft. Sitzung vom 30. Oktober 1917 und 15. Januar 1918 . . . . . 140, 328
Verhandlungen der Dermatologischen Sektion der Royal society of medicine. Sitzung vom 16. Dezember 1915 . . 378
Deutsche Dermatologische Gesellschaft. Sitzung vom 26. März 1918 400

Periodische Literatur 68, 141, 191, 264, 342, 386
Buchanzeigen 154, 220, 279, 346
Tagesnachrichten 220, 282, 400
Personalien 78, 156, 282, 346, 400

J. Doutrelepont † 397

Druckfehlerberichtigung 73
Sachregister 401
Namenregister 405

Digitized by Google

I.
Dermatologische Zeitschrift.
Bd. XXV. | Juni 1918. | Heft 6.

Compretten MBK Amphiolen
Gebrauchsfertige Arzneiformen deutscher Herstellung

Amphiolen
Strychno-Phosphor-Arsen-Injektion

Natr. glycerinophosphoric. . 0,1
Natr. monomethylarsenicic.. 0,05
Strychnin. nitric. 0,0005

kräftiges Roborans
bei und nach erschöpfenden Krankheiten,
bei Neurasthenie, Tabes, Unterernährung

Schachtel zu 5 Stück . . M. 1.60
„ „ 10 „ . . . „ 2.—

E. MERCK, DARMSTADT
C. F. BOEHRINGER & SOEHNE, MANNHEIM-WALDHOF
KNOLL & CO., LUDWIGSHAFEN a. Rh.
Ueber „MBK"-Präparate steht ausführliche Broschüre mit Angabe der Anwendungen, Dosierungen und Preise zur Verfügung. Die Präparate sind als bequeme und billige Arzneiverordnungen auch bei einer grösseren Anzahl Krankenkassenverbänden zugelassen

Digitized by Google

Novojodin

D. R. P. Nr. 275974 u. 278885

Name gesetzlich geschützt

Das geruchlose, reizlose und ungiftige
Wund ntiseptikum

Novojodin-Streupulver
Novojodin-Globuli
Novojodin-Suppositoria
Novojodin-Bacilli 3 u. 5 mm
Novojodin-Bolus 5 u. 10 %ig

Umfangreiche Literatur erster Autoritäten,
sowie Ärztemuster stehen zur Verfügung

SACCHARIN-FABRIK,
Aktien-Gesellschaft,
vorm. Fahlberg, List & Co.
MAGDEBURG-SÜDOST.

Digitized by Google

II.
Dermatologische Zeitschrift
Bd. XXV. | Juni 1918. | Heft 6.

Acetoform „Kalle“

(Essigsaure Tonerde + Citronensäure und Hexamethylentetramin)

Patentiert und Name gesetzlich geschützt.

Ersatz in fester Form für den offizinellen Liquor aluminii acetici.

Leicht und vollkommen in Wasser löslich.
Die Lösungen setzen auch bei monatelangem Stehen nicht ab.

Lieferung in: **Pulverform** **Tabletten zu 1 g** **Salbe 5%** **Boluspuder 5%**

Kalle & Co. Aktiengesellschaft, Biebrich am Rhein.

CHOLEVAL

das neueingeführte, in der

Gonorrhoe-Behandlung

bereits vollkommen eingebürgerte Silberpräparat.

Literatur zur Verfügung.

E. Merk-Darmstadt

Bevorzugt

vor anderen Silberpräparaten wegen seiner Handlichkeit und Reizlosigkeit, sowie der schnellen Beseitigung des eitrigen Ausflusses, bei mindestens gleich guter antigonorrhoischer Wirkung.

Choleval-Tabletten 0,25 u. 0,5 g Röhrchen zu 10 St.

Choleval-Bolus 1,5% u. 3%, Packungen zu 125 g.

Alle **Choleval-Präparate** auch in Anstaltspackungen.

Medizinischer Verlag von S. KARGER in Berlin NW. 6.

Die Einwirkung von Krankheiten auf das Kopfhaar des Menschen.

Von

Prof. Dr. Felix Pinkus
in Berlin.

Mit zahlreichen Abbildungen und Kurven.

Preis Mk. 10.—.

Medizinischer Verlag von S. KARGER in Berlin NW. 6.

Digitized by Google

Hormin

Neues Spezifikum gegen

Sexuelle Insuffizienz

Rein organtherapeutische Zusammensetzung

Hormin masc. — Infantilismus, Prostatahypertrophie, hypophysäre Fettsucht

Hormin fem. — Sexual-Hypoplasien, Hysterie. Amenorrhoe, Frigidität

Sexuelle Neurasthenie und Hypochondrie, Beschwerden des Klimakteriums, Stoffwechselstörungen, insbesondere Phosphaturie, Herzneurosen, Kriegsneurasthenie.

Dosierungen u. Originalpackungen: Tabletten: Tägl. 3—6 St. Suppositorien: Tägl. 1—2 St. Ampullen: Tägl. oder jeden 2. Tag 1 Amp. intraglutäal. 30 Tabletten oder 10 Suppositorien oder 10 Ampullen je 7.50 M.

Literatur: Dr. Berg (Frankfurt a. M.): Würzb. Abhandl. 1915, Nr. 3. Prof. Posner (Berlin): Therapie d. Geg. 1916 Nr. 8. Dr. Marcuse (Berlin): Therapie der Geg. 1917 Nr. 5.

Proben zum Ärztepreis (4.70 M. die Schachtel) durch die **Impler-Apotheke, München 50.**

Literatur kostenfrei durch

Fabrik pharmazeutischer Präparate

Wilhelm Natterer, München 19.

Resorbin

bewährte

Salbe und Salbengrundlage

Muster und Literatur auf Wunsch!

Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation

Pharmac. Abteil. — **Berlin SO. 36.**

Digitized by Google

III.

Dermatologische Zeitschrift.

Bd. XXV. | Juni 1918. | Heft 6.

Buccosperin Internes, hervorrag. Antigonorrh. Harnantisept. von diuret., harnsäurelösend., gleichzeitig die Darmperistalt. anreg. Wirkung. Reizlos! Kein Aufstoßen! (2—3 stdl. 1 Kaps.) Erst im Dünndarm lösl. Kaps. aus Extr. Bucco, Hexam. tetram., Bals. Copaiv. opt., Salicylaten, Benzoe- und Campher-säure. Privatpackg. M. 4,50 (60 Stück), Kassenpackg. M. 1.80—2,— (30 Stück).

Rheumasan M. 3,—; 1,80. — Kassenp. M. 1,—. Rheumatismus, Gichtschmerzen, Ischias, Pleurit., Influenza, Tylosis, Narbenschmerzen, Sohlenbrennen. **u. Menthol-Rheumasan.**

Ester-Dermasan wie Rheumasan bei hartnäckigeren Fällen, Arthritis deform.; ferner bei Psoriasis, Pityriasis, Furunkeln. M. 2,25, 4,—. — Kassenp. M. 1.10

Peru-Lenicet-Salbe | **Peru-Lenicet-Puder**

Pruritus ani, vulvae; Intertrigo, Ekzeme (Ohr), Ulc. cruris, Decubitus, Rhagad., Furunculosis, Perniones, Frost- u. Brandwund., Röntg.-Dermatitiden.

Zur Vaginal-Trocken-Haut- u. Wund-Behandlung:

Lenicet-Bolus 20%; Lenicet-Bolus-Tabletten (CO_2 entwickelnd); **Lenicet-Bolus mit Argt. (0,5%** und in **Tabletten** (CO_2)**; Lenicet-Bolus mit Jod (1%); Peru-Lenicet-Pulver** (syn. Peru-Lenicet-Bolus)**; Lenicet-Bolus mit Peroxyd.**

Ester-Dermasan-Vaginal-Tabletten:

Farblos! *Vorgezogen den Glycerin-Kombinationen!*

Parametritis, Perimetritis, Oophoritis; Fluor albus.

M. 2,— (12 Stück); M. 4,— (30 Stück).

Verstärkte Ester-Dermasan-Vaginal-Tabletten:

Chronische Gonorrhoe. (30 St. 4,80) (Intern **Buccosperin**, cf. oben.)

Lenicet-Mundwasser (in Pulverform).

Stomatitis Anginen Kiefer-wunden

Hervorragendes **Basisches Lenicet-Tonerde-Sauerstoff-Menthol-Thymolpräparat.**

Wohlschmeckend, entzündungswidrig, schleimlösend, adstringierend, bakterizid, zahnsteinlösend. — Auch als Reinigungsmittel für **Prothese** und zur **täglichen Mund- und Nasenspülung,** auch zur **Inhalation.**

Ungelöst geschnupft sekretionsanregend.

Dose M. 1,25.

Dr. Rudolf Reiß, Literatur und Proben.

Rheumasan- u. Lenicet-Fabriken

Berlin-Charlottenburg 4 und Wien VI/2.

Digitized by Google

Kromayer-Quarzlampe

Für den Hautarzt unentbehrlich. Seit 12 Jahren bewährt. Über 1500 Kromayer-Lampen wurden bisher abgeliefert.

Buchliteratur: Stümpke „Die medizinische Quarzlampe". Verlag Hermann Meusser, Berlin. 94 Seiten, geb. M. 6.60

Kromayer „Röntgen-Radium-Licht in der Dermatologie". Verlag Hermann Meusser, Berlin. 94 Seiten, geb. M. 4.60.

Quarzlampengesellschaft m. b. H., Hanau.

Medizinischer Verlag von S. KARGER in Berlin NW. 6.

Die vasomotorisch-trophischen Neurosen.

Eine Monographie

von

Prof. Dr. R. CASSIRER

in Berlin.

Zweite, umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Lex.-8°. XVI und 988 S. Mit 24 Abbildungen im Text und 24 Tafeln

Brosch. M. 30,—. Eleg. geb. M. 32,50.

Archiv für Dermat. und Syphilis: Was *C.*s erste Auflage war, wird jetzt seine zweite sein, erste und letzte Hilfe. — — — Alle, die wir uns mit der schweren Frage beschäftigt haben, sind bei *C.*s erstem Buch in die Schule gegangen. Hier fanden wir eine Summe von Tatsachen versammelt, mit Sachkenntnis gründlich klinisch beschrieben, mit scharfer Kritik gesichtet, Brauchbares davon auf den Nerv gestimmt und unter eine weitblickende Auffassung gebracht, die alle Ansichten mit kürzerer Distanz in sich schloß.

Münch. Med. Wochenschrift: — — — *Cassirer* ist auf dem Gebiete der vasomotorisch-trophischen Neurosen unsere erste Autorität, dem auch das Ausland niemand ebenbürtig zur Seite stellen kann. Es ist seinem Buche, seinem Lebenswerke, zu wünschen, daß es noch weitere Auflagen erlebt.

Deutsche med. Wochenschrift: . . . Seine alten Vorzüge, liebevolle Darstellung der Symptomatologie, eingehende Zusammenstellung der umfangreichen Literatur, die große Erfahrung und Zuverlässigkeit des Verfassers, zeigt auch das neu aufgelegte Werk in bester Weise. Sehr gewonnen hat es durch die ausführliche anatomisch-physiologische Einleitung, durch die zahlreichen Abbildungen im Text und vor allem durch die hervorragend schönen Tafeln.

Medizinischer Verlag von S. KARGER in Berlin NW. 6.

Digitized by Google

IV.

Dermatologische Zeitschrift.

Bd. XXV. | Juni 1918. | Heft 6.

Prokutan

Durch das „Prokutan"-Verfahren ist das Problem zur sofortigen Herstellung fettloser Externa glänzend gelöst.

Jede äußere Anwendungsform möglich, als Puder, oder mit mehr oder weniger Wasser als Schüttelmixtur (Pinselung bezw. Einreibung), Salbe oder Paste, auch Zinkleim und Pflasterersatz.

Pastenpulver und Wundpulver verbinden sich infolge ihrer ganz besonderen Saugfähigkeit mit den Wundsekreten zu einer idealen antiseptischen Paste.

Strenge Lokalisierungsmöglichkeit auf der Haut, im Gegensatz zu den sich verwischenden Salben.

Verbandzeug oder Heftpflaster überflüssig, da die aufgetragene **„Prokutan"**-Masse eine sofort festhaftende, schnelltrocknende und dennoch luftdurchlässige Schicht bildet.

Kein Beschmutzen der Wäsche, da fettfrei, also auch von der Haut nur **mit Wasser abwaschbar,** statt mit Seife, Benzin oder Alkohol.

Prokutan-Präparate:

1. **Prokutan-Pastenstift,** stylus procutani.
2. **Prokutan-Pastenblock,** pasta procutani in massa.
3. **Prokutan-Pastenpulver,** pasta procutani pulv.
4. **Prokutan-Wundpulver,** pulvis procutani.

Sie enthalten Zinkoxyd in feinster Verteilung und sind **vorrätig „rein" und mit folgenden Zusätzen:**

Acidum boricum	Bismut. subgallic.	Naphthol
Acidum pyrogallic.	Bismut. subnitr.	Pellidol
Acidum salicyl.	Chrysarobin	Perugen
Acidum tannic.	Hydrarg. praecip.	Resorcin
Alumnol	Ichthyol	Sulf. praecip.
Azodolen	Liquor alum. acetici	Sulfur. sublim.
Ammon. ichthynat.	Liq. carbonis detergens	Thiolum liquidum
Bals. peruv.	Menthol	Tumenol ammon.

Naphthol 2 % mit Sulfur sublim. 10 %
Hydrarg. sulfur. rubr. 1 % } Lassars rote
Sulfur. sublim. 24 % } Zinnobersalbe
Oleum rusci 10 % mit Menthol 2 %
Oleum rusci 20 % mit Menthol 2 %
Resorcin 10 % mit acid. salicyl. 10 %
Resorcin 20 % mit Acid. salicyl. 10 %
Resorcin 10 % mit Acid. salicyl. 5 % und Sulf. pracip. alb. 5 %

ferner nur als Wundpulver: mit *Airol, Jodoform, Vioform, Xeroform.*

Auf Wunsch und Verordnung mit beliebigem Prozentgehalt, sowie mit anderen Zusätzen.

„Weiße Prokutan-Präparate werden auch :: in Hautfarbe auf Lager gehalten." ::

Proben, Gebrauchsanweisung und Literatur stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

Addy Salomon,

Spezialfabrik für Vaseline

Charlottenburg 1, Wallstr. 11.

Telegr.-Adr.: Vaselinsalomon. Fernspr.: Amt Wilhelm 6280, 6281, 1643.

Digitized by Google

Bekanntmachung.

Die **Zwischenscheine** für die **5% Schuldverschreibungen** und **4½% Schatzanweisungen der VII. Kriegsanleihe** können vom

27. Mai d. Js. ab

in die endgültigen Stücke mit Zinsscheinen umgetauscht werden.

Der Umtausch findet bei der **„Umtauschstelle für die Kriegsanleihen", Berlin W 8, Behrenstraße 22,** statt. Außerdem übernehmen sämtliche Reichsbankanstalten mit Kasseneinrichtung bis zum **2. Dezember 1918** die kostenfreie Vermittlung des Umtausches. Nach diesem Zeitpunkt können die Zwischenscheine nur noch unmittelbar bei der „Umtauschstelle für die Kriegsanleihen" in Berlin umgetauscht werden.

Die Zwischenscheine sind mit Verzeichnissen, in die sie nach den Beträgen und innerhalb dieser nach der Nummernfolge geordnet einzutragen sind, während der Vormittagsdienststunden bei den genannten Stellen einzureichen. Für die 5% Reichsanleihe und für die 4½% Reichsschatzanweisungen sind besondere Nummernverzeichnisse anzufertigen; Formulare hierzu sind bei allen Reichsbankanstalten erhältlich.

Firmen und Kassen haben die von ihnen eingereichten Zwischenscheine rechts **oberhalb** der Stücknummer mit ihrem Firmenstempel zu versehen.

Von den Zwischenscheinen für die **I., III., IV., V. und VI. Kriegsanleihe** ist eine größere Anzahl noch immer nicht in die endgültigen Stücke mit den bereits seit 1. April 1915, 1. Oktober 1916, 2. Januar, 1. Juli, 1. Oktober 1917 und 2. Januar d. Js. fällig gewesenen Zinsscheinen umgetauscht worden. Die Inhaber werden aufgefordert, diese Zwischenscheine in ihrem eigenen Interesse möglichst bald bei der **„Umtauschstelle für die Kriegsanleihen", Berlin W 8, Behrenstraße 22,** zum Umtausch einzureichen.

Berlin, im Mai 1918.

Reichsbank-Direktorium.

Havenstein. v. Grimm.

Digitized by Google

Die mehr **als 300%** Wasser bindende
Salbengrundlage

„LOVAN“

wird in fast allen deutschen Apotheken als

Universal-Salbengrundlage

geführt und **geschätzt,** weil damit auch schwierigere
:: :: Arznei-Mischungen unbedingt gelingen :: ::

LOVAN

ist ein aus dem Wollfett stammendes Produkt, völlig indifferent und neutral, von ausgezeichneter Tiefenwirkung und, besonders befähigt, mit löslichen Salzen äußerst glatte Salben zu erzielen

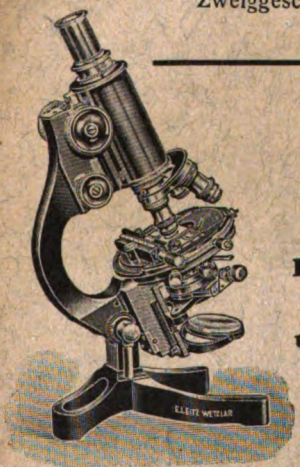
Glänzende Gutachten und freiwillige Anerkennungen
aus Ärzte- und Apothekerkreisen. ::

Queisser & Co., G. m. b. H.
Chemische Fabrik, Hamburg 19.

ERNST LEITZ, Wetzlar

Optische Werke

Zweiggesch.: **BERLIN N. W.,**
Luisenstraße 45.



Mikroskope

für monokularen und
binokularen Gebrauch

Apochromaten und
Fluoritsysteme
Dunkelfeld-Kondensoren

Mikrophotographische
und Projektionsapparate

Blutuntersuchungsapparate
Zählokulare nach Metz

Mikrotome

Digitized by Google

JOD-LECIN

Lös. d. Eisenverb. v. Jod-Eiweiß m. obrgan. geundenem Phosphat.
Jod **fest** an Eiweiß gebunden. — **Kein Jodismus.**
Wohlfeiles **wirksamstes** Jod-Eisenpräparat.

Arsa-Lecin **China-Lecin**

Lecintabletten, auch mit **Arsen** und mit **Jod.**

TRICALCOL

Kolloidales darmlösliches Kalk-Phosphat-Eiweiß.
Wirksames reizloses **Kalk-Mittel.**

Proben und Literatur vom Lecinwerk Hannover.

Bei **Bartflechten**
Epidermophytie und anderen *Dermatomykosen*
hat sich

Cignolin

als besonders **erfolgreich** *erwiesen.*

Empfohlen durch: *Galewsky, Unna, Bruck, Meirowsky, Brinnitzer - Bottstein u. A.*

Anwendung:

Rp.: Cignolin 0.125
Benzol ad 50.0
D. S.: Zum Einpinseln

Rp.: Acid. Salicyl 10.5
Cignolin 1—5.0
Ol. ruse. 20.0
Laneps ad 100.0
Meirowsky)

Rp.: Cignolin 0.01-0.02
Zinc. oxyd
Talc. venet
Glycerin aa 10.0
Spirit. —
Aq. dest. aa 5.0
D. S.: Zur Zink-Trockeneinpinselung
(Galewsky)

FARBENFABRIKEN VORM. FRIEDR. BAYER & Co LEVERKUSEN b. COLN
BAYER

Gedruckt bei Imberg & Lefson G. m. b. H. in Berlin SW. 48.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Date Due

Digitized by Google

3 5558 002 499 529

v.25,1918 119947

v. 25, 1918 119947

Dermatologische Zeitschrift

DATE	ISSUED TO
Oct 18'51	

DERMATOLOGICA

THE ARCHIBALD CHURCH LIBRARY
NORTHWESTERN UNIVERSITY MEDICAL SCHOOL
303 East Chicago Avenue
Chicago -:- Illinois

Digitized by Google